Bericht

über

200 in der Würzburger Univ.-Frauenklinik

ausgeführte

Ovariotomien.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Königl. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

Hermann Gründel
approb. Arzt

aus

Pfaffendorf.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

Würzburg
Buchdruckerei Franz Staudenraus
1915.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Würzburg.

Referent: **Herr Geheimer Hofrat Prof. Dr. Hofmeier.**

Fünf Jahre sind es her, dass wir das Zentenarium einer Operation feiern konnten, die heute anerkanntermassen zu den segensreichsten Operationen zählt, nämlich: das Zentenarium der Ovariotomie.

War es ja im Dezember des Jahres 1809, wo Ephraim Mc. Dowell in Danville-Kentucky an einer 47jährigen Mrs. Grawford, die sich schwanger glaubte, zum ersten Male die Ovariotomie vorbedacht und planmässig ausführte und zwar mit dem schönen Erfolge, dass die Patientin sich nachher andauernd vollkommen befriedigender Gesundheit erfreute, bis sie in dem gewiss nicht zu frühen Alter von 79 Jahren ihr Dasein endete.

Wenn man die misslichen Verhältnisse, unter denen damals die Operation gemacht wurde, in Betracht zieht, so muss man wirklich staunen und kann bei dem trefflichen Gelingen dieses Wagestückes nicht anders als von Glück reden. Auch darf es einen nicht wundern, wenn sogar grosse Anatomen und Chirurgen, die auf Grund ihrer Beobachtungen an der Leiche die Operation wohl für ausführbar erklärten, wegen der möglichen Gefahren selbst davon Abstand nahmen, wie z. B. Dieffenbach in Deutschland und Nélaton in Frankreich. Daraus erklärt sich ferner der Umstand, dass sehr viele noch bis in die fünziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts in der Ovariotomie ein strafwürdiges Verbrechen erblickten.

Wie anders jetzt! Man hat das Wesen der Wundkrankheiten richtig erkannt und damit auch die Ursache des Misserfolges, wodurch die Ovariotomie in ihrem Entstehen bedroht war. Die Antisepsis und Asepsis haben hier andere, bessere Grundlagen und Bedingungen geschaffen, durch die der Wundverunreinigung gesteuert wurde. So „wurde die Ovariotomie im Laufe der Zeiten zu dem, als was sie gelten darf, eine der erfolgreichsten Operationen auf dem Gebiete aller Organerkrankungen, insbesondere bei Neubildungen. Und diese Höhe verdankt sie nicht lediglich der Ausbildung der Technik, sondern in nicht geringem Masse dem Entwicklungsgange der gesamten wissenschaftlichen Forschung.“ (A. Martin).

Ein glänzenderer Siegeszug konnte wohl kaum einer Operation zuteil werden wie gerade der Ovariotomie. Hatte man zu Beginn, ich möchte fast sagen tausend, ja abertausend Bedenken, deren man sich unbedingt nicht verschliessen konnte, so hat es der Fortschritt der Zeit mit sich gebracht, dass man heutzutage eigentlich keinerlei Kontraindikationen für die Ausführung dieser Operation mehr ein Recht zugestehen und einräumen darf. Ja, viele Autoren behaupten schlankweg, es sei bei den Ovarialtumoren die Ovariotomie stets und unter allen Umständen angezeigt.

Natürlich herrscht die beinahe allgemeine Anschauung, möglichst frühzeitig an die Operation heranzutreten, sobald die Diagnose auf Eierstocksgeschwulst gestellt ist. Ist doch die Ovariotomie unzweifelhaft das einzige Mittel — und dies mag auch das operative Vorgehen in den früheren Zeiten trotz der ungünstigen Verhältnisse rechtfertigen, — um Heilung und Rettung zu bringen. Dabei schliesst ein sofortiges Operieren

auch jede weitere Komplikation und Gefahr für die Zukunft aus, was ein Hinausschieben des operativen Eingriffes nur allzu leicht zur Folge haben kann. Eine an und für sich gutartige Geschwulstbildung der Ovarien, die zunächst und zudem noch keine, oder noch keine grossen Beschwerden verursacht, kann durch allmähliches Wachstum und die verschiedensten nach und nach oder plötzlich auftretenden Komplikationen, besonders Adhäsionen mit Nachbarorganen und Torsion des Stiels, die grässlichsten Leiden, selbst Lebensgefahr heraufbeschwören. Auch muss man sich sagen, dass ein benigner Tomur mit der Zeit malign entarten kann. Vor allem wird da bei den Ovarialkarzinomen — primäre sind höchst selten — ziemlich allgemein angenommen, dass es sich meistens um eine karzinomatöse Degeneration ursprünglich gutartiger Geschwülste handelt. Für die Möglichkeit einer solchen Umwandlung sprechen manche klinische Erscheinungen und auch der anatomische Befund von einzelnen, nur mikroskopisch als maligne erkennbaren Teilen in sonst gutartigen Tumoren. Ferner, wer ist im Stande, stets sicher zu unterscheiden, ob eine vorhandene Geschwulst auch tatsächlich gutartigen Charakter hat, zumal die Häufigkeit der malignen Ovarialtumoren so gross ist, dass in jedem Falle mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit der Malignität gerechnet werden darf? Schliesslich, und das dürfte am schlimmsten sein, wird eine unzweifelhaft bösartige Neubildung am Eierstock, die operativ zu entfernen man zögern würde, wenn auch nicht immer, so wohl meistenteils auf metastatischem Wege vieles und grosses Unheil anstiften können.

In Anbetracht dieser unerfreulichen Verhältnisse muss der Arzt es als seine heiligste Pflicht erachten,

im gegebenen Falle zur schleunigsten Ausführung der Ovariotomie zu raten, ja gewissermassen zu drängen. Gestützt auf die vorzüglichen Erfahrungen kann er es mit bestem Gewissen tun, „weil die Ovariotomie mit einem hohen Grade von Erfolgsicherheit ein Übel beseitigt, welches in seiner weiteren Entwickelung der Trägerin gleichmässig verhängnisvoll wird, und weil sie, kunstgerecht ausgeführt, Gesundheit und volle Leistungsfähigkeit sichert.“ (A. Martin).

Gleichsam als Beleg für die vorstehenden Ansichten soll im Folgenden über 200 in der Würzburger Universitätsfrauenklinik ausgeführte Ovariotomien berichtet werden. Zuvörderst werden die Fälle mit Angabe der Operation, der Diagnose und des Verlaufes aufgezählt. Bei nur wenigen Fällen, die vielleicht besonderes Interesse erwecken dürften, sowie bei allen jenen mit Todesfolge sind die Krankengeschichten in ihrem wesentlichen Inhalte wiedergegeben.

1. — 2. 11. 07: Köliot., Ovariot. dext., Herniot. — Kystoma pseudomuc ov. dext., Hernia umbilicicalis. — Entlassen mit immer noch ziemlich stark geschwollenem Leib.

2. — 11. 11. 07: Klt. (Pfannenstiel), Parovariot. sin. — Kyst. parov. sin. — Geheilt.

3. — R. Lina, 25 J., led. — 20. 11. 07: Klt., Ovt. sin., Drainage durch Bauchwunde und Vagina. — Kyst. pseudomuc. purul., Peritonitis purul.

Menses seit August d. J. etwas unregelmässig. Seit dieser Zeit Stärkerwerden des Leibes. In diesem Monat 4 Tage sehr schmerzhafte Unterleibskrämpfe, zunächst 1. Punktion: bräunliche Flüssigkeit. Seit

3—4 Wochen wiederum Schmerzen, seit 8 Tg. unerträglich; auch Schmerzen beim Wasserlassen. Pat. will gefroren und gefiebert haben.

Abdomen vorgetrieben durch eine prallelast., zyst. Geschwulst, bis 4 Querfinger breit oberh. d. Nabels, glatt, wenig beweglich; Fluktuaktion. — Das r. und h. Scheidengewölbe vorgebuchtet durch eine prallelast. Geschwulst, den ganzen Beckeneingang ausfüllend, unbeweglich. — 17. 11. (Eintritt): Abends Temperatursteigerung bis 39,4°; Puls beschleunigt 110, aber kräftig. Einmal Erbrechen; mässige Leibschmerzen. 10 Tropfen Morphium. — 18. 11.: 3 mal Erbrechen, Leib ziemlich druckempfindlich. Priessnitz. — 19. 11.: Am Tage ziemliches Wohlbefinden, gegen Abend 2 mal Erbrechen. Bis 11 Uhr Schlaf, dann heftige Leibschmerzen die ganze Nacht. Puls um 12 Uhr nachts beschleunigt, aber kräftig, 110, verschlechtert sich gegen 5 Uhr morgens, klein, 130; 2 ccm Ol. camph., ebenso gegen 8 Uhr; trotzdem der Puls andauernd klein. — 20. 9.: Nach vorheriger Kochsalzinfussion (800 ccm) um 9 Uhr Operation. Zustand denkbar schlecht. — Nach Durchtrennung der Bauchdecken wölbt sich eine dünne Membran sehr stark in die Wunde herein, sodass es schwer ist zu erkennen, ob es sich um verwachsenen Darm oder um das ausgedehnte Peritoneum handelt, da überall tymp. Perkussionsschall. Nach Verlängerung des Schnittes nach oben bis zum Nabel und vorsichtigem Ablösen ergiesst sich plötzlich unter Entweichen von reichlichen Gasblasen eine dünne, gelbliche, äusserst stinkende Flüssigkeit, die sich nach weiterer Eröffnung des Peritoneums nach unten hin in einer Menge von mehreren Litern entleert. Darauf erscheint die grosse, aber etwas schlaffe, augenscheinlich multilo-

kuläre Geschwulst von über Mannskopfgrösse, die nach vorne ziemlich frei, in der ganzen Ausdehnung hinten zum Teil recht fest mit Netz, Darm und Mesenterium flächenhaft verwachsen ist und ebenso mit dem ganzen kleinen Becken, in welches sie tief herunterragt. Erst nach vorsichtiger Lösung dieser Verwachsungen mit der Hand und ausgiebiger Verkleinerung der Geschwulst durch Punktion einer Reihe grösserer Zysten gelingt es, die Geschwulst vorzuziehen. Beim Anfassen derselben mit einer scharfen Zange auf der l. Seite entleert sich die gleiche Flüssigkeit mit Gasblasen untermischt aus dem Tumor. Drainage nach der Scheide und durch die Bauchwunde. — $^1/_4$ Std. post operationem Exitus letalis.

4. — 25. 11. 07: Klt., Ovario-Salpingot. dext., Sterilis. — Kyst. ov. dext., Pelveoperit. chron. adhaes. — Geheilt.

5. — 2. 12. 07: Klt., Ovt. sin. — Sarkoma ov. sin. — Entl.: Keine Tumoren fühlbar.

6. — R. Margarete, 28. J., 2. Entb., led. — 5. 12. 07: Ca ov. dext. — Klt, Ovt. dext.

Pat. wurde bereits am 10. 4. 06 hier operiert: Ca ov. sin., Pelveoperit. chron. adhäs., Prolaps. vag. ant. tot. et uteri et vag. post. — Klt., Ovt. sin., Kolporrhaph. ant., Perineoplastik, Incisio transversa.

Nach d. Op. Wohlbefinden, Körperzunahme. Seit 4 Wch, Stärkerwerden d. Leibes, bes. seit 14 Tg. auffällig. Menses nach d. Op. regelm., die letzten 3 Mal alle 14 Tg.

Deutliche Fluktuation. Eine harte, z. T. höckerige Geschwust palpabel. Douglas durch unbewegliche, höckerig derbe Massen ausgefüllt. Der Tumor übermannskopfgross; Vorderfläche ziemlich frei; Rück-

wand fast überall mit den Därmen u. der Beckenwand verwachsen; ein grösserer Pol reicht bis zum Douglas, d. Perit. fest adhärent. Adhäsionen stumpf gelöst. Beim Luxieren des Tumors platzt eine grössere Zyste, entleert dunkelbraune, leicht fadenziehende Flüssigkeit. Im Douglas scheinbar einige unentfernbare Tumorreste zurückgeblieben. Uterus tadellos antevertiert; an der alten Amputationsstelle keine Geschwulst. — Entl.: kl. Becken frei.

7. — 5. 12. 07: Klt., Ovt. dext., Resekt. ligam. lat. dext. — Kyst. ov. dext. intralig. — Geheilt.

8. — 30. 12. 07: Klt., Ov.-Salpt. dext., Stomatoplastik tub. sin. — Kyst. ov. dext., Salpingitis dplx. — Geheilt.

9. — 15. 1. 08: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. intralig., Pelveoperit. chron. adhäs. — Entl.: kl. Becken frei.

10. — 20. 1. 08: Klt., Ovt. sin. — Kyst. pseudomuc. multiloc. ov. sin. — Geheilt.

11. — 24. 1. 08: Klt., Ovt. sin., Amput. ut. supravag. c. ov. dext. — Adenocarcin. ov. sin. — Entl.: kl. Becken frei.

12. — Sch. Eva, 58 J., 2. Entb. — 30. 1. 08: Klt., Ovt. dpl. — Pseudomyxoma ov. dext.

Menses bis zum 54. Lebensjahr, im ganzen normal. Seit $^1/_4$ J. starke Zunahme des Leibesumfanges.

Operation: Überal freie Geschwulst, auf u. neben der sich sofort ziemlich reichliche geleeartige Massen präsentieren; auch oben i. d. Bauchhöhle. Die Massen werden herausgedrückt. Daneben einige mit Flüssigkeit gefüllte Zysten. L. Ov. nicht verändert, mitentfernt. — Gestorben.

13. — 3. 2. 08: Klt., Ovt. dupl. — Kyst. papillare ov. dpl. — Entl.: l. hinter d. Ut. etwas diffuse Resistenz. Kein Aszites.

14. — 6. 2. 08: Klt., Exstirpat. tumor. dext. — Ca. ov. dpl., Metastasen.

15. — 28. 3. 08: Klt., Ovt. dpl., Enukleatio myom. — Kyst. papill. sin., Myoma ut. — Entl.: den l. Anhängen entspricht eine kleine Verdickung.

16. — 23. 4. 08: Klt., Ovt. dext. — Pseudomyxoma ov. dext. — Entl.: Ut. stark fixiert, l. eine halbfaustgrosse ziemlich derbe Resistenz.

17. — 6. 5. 08: Klt., Ovt. dext. — Kyst. multiloc. ov. dext. — Geheilt.

18. — 12. 5. 08: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. multiloc. benign. — Geheilt.

19. — L. Marie, 37 J., ledig. — 26. 5. 08: Klt., Amput. ut. c. adn. — Verwachsener Ovarialtumor.

Menses regelm. Stärkerwerden d. Leibes seit 1 J. ohne bes. Beschwerden, manchmal Kreuzschmerzen. Abdomen aufgetrieben durch einen prallelast. Tumor, der l. den Nabel handbreit überragt, r. ungefähr bis in Nabelhöhe reicht: der r. derbe Teil vom l. zyst. durch eine flache Einziehung getrennt. Hinteres Scheidengewölbe vorgetrieben durch einen prallen, unbeweglichen Tumor, das ganze Becken ausfüllend. — Die etwa $1\,^1/_2$ kindskopfgrosse Geschwulst, r. derb, l. zyst., ist wegen der allseitigen Verwachsungen von Uterus, Adnexen, Netz u. kleinem Becken nur äusserst schwierig und blutreich loszulösen. — Während der Operation ein ziemlich unangenehmer u. langwieriger Herzkollaps. — Tod infolge Herzschwäche am 4. Tg. post oper.

20. — S. Margarete, 68 J., 1. Entb., 30. 5. 08: Klt., Ovt. dext. — Kyst. benign. ov. dext. multiloc.

Menopause seit 21 J. Vor 1 J. fieberhafte Erkältung, seitdem Schmerzen im Kreuz, in d. Schenkelbeugen u. beiden Beinen. Obstipatio.

Fast das ganze kl. Becken, bes. r., u. der Douglas angefüllt mit mehreren derben, knolligen Tumoren von durchschnittlich Hühnereigrösse, beweglich. — Beim Vorziehen der anderthalbfaustgrossen, multiloc. Geschwulst entleert sich aus einer grösseren Zyste helle, dünne Flüssigkeit. — Tod nach ca. 16 Std.

21. — 1. 6. 08: Klt., Ovt. sin., Enukleat. myom. — Kyst. ov. sin., Subser. Myomata. — Geheilt.

22. — 6. 6. 08: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

23. — 9. 6. 08: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin., Dammriss 2. Grades.

24. — 13. 4. 08: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. benign. — Geheilt.

25. — 20. 7. 08: Klt., Ovt. dpl. — Kyst. pseudomuc. ov. dext. — Geheilt.

26. — 1. 8. 08: Klt., Ovt. dpl. — Doppelseit. papill. Ovarialtum., Metastasen i. Periton. — Entl.: Ohne Aszites. Neben d. Ut. diffuse Resistenzen.

27. — 7. 9. 08: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. intralig. benign. sin., Adnexverwachsung beiderseits. — Geheilt.

28. — 9. 9. 08: Klt., Ovt. — Kyst. ov. Retroflex. ut. gravid. (4. m.) — Entl.: Ut. gravid. mens. 4.

29. — 12. 11. 08: Klt., Ovt. dpl., Amputat. ut. supravag. — Kyst. ov. dpl. carcinom., Ut. myomat. — Geheilt.

30. — 17. 9. 08: Klt., Ovt. sin. — Kyst. pseudomuc. ov. sin., Hernia inguin. dext. — Geheilt.

31. — 30. 9. 08: Klt., Ovt. sin. — Dermoidcyste d. l. Ov. — Entl.: sehr blass u. elend.

32. — W. Margarete, 62 J., 4 Entb. (1 Abort 3 m.) — 20. 10. 08: Klt., Ovt. sin. — Pseudomyxoma ov. sin.

cf. Fall 16! — Nach der Operat. vom 23. 4. 08. im allgem. Wohlbefinden, zuweilen Schmerzen in d. Nabelgegend u. Magenbeschwerden. Seit 3 Wch. Hervortreten der l. Bauchseite.

Rezidiv eines operierten r. Pseudomyxoms. — Das ganze kl. Becken ausgefüllt mit Pseudomyxommassen. Periton. überall verdickt, mit gelatinösen Massen bedeckt. Infolge der Verwachsungen kein klares Bild. Lösungen ungemein schwierig. — Entlassungsbefund: h. d. Ut. eine derbe Resistenz; Ut. fixiert nach h. und r.

33. — 31. 10. 08: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

34. — 14. 11. 08: Klt., Salp.-parovt. sin. — Missbildung, Vag. septa, Portio dpl., Ut. bicornis, Kyst. parov. sin. intralig. — Geheilt. Fortbestehen der gedoppelten Scheide u. Portio.

35. — 20. 12. 08: Klt., Exstirpat. ut. tot. c. adn. — Ut. myomat., Pseudomyxoma ov. dext. — Geheilt.

36. — 27. 1. 09: Klt., Salp.-ovt. sin. — Kyst. pseudomuc. ov. sin. multiloc. — Geheilt.

37. — H. Franziska, 59 J., 0 Entb. verh. — 27. 2. 09: Klt., Ovt. dpl. — Doppelseitig cystisch degenerierte Ov.

Menses regelm. mit starkem Blutverlust u. starken Beschwerden (Kopf- und Leibweh) vor Beginn. Seit Sept. Urindrang u. Dickerwerden d. Leibes.

Gut mannkopfgrosser Tumor bis zum Rippenbogen, unbestimmte Konturen; unt. Teil vom hint. Scheidengewölbe aus palpabel. Über der augenscheinlich ziemlich dünnwandigen Geschwulst sind der Ut. u. die r. Adnexe weit ausgezogen; auch an der l. Seite stark zusammengedrückt ein halbfaustgrosser Tumor. Entleerung von dünnflüssigem, leicht bräunlichem Inhalt. Ziemlich breite membranöse Verwachsungen am Boden des kl. Beckens. — Pat. stirbt an den Folgeerscheinungen einer Herzembolie.

38. — 20. 3. 09: Klt., Ovt. dpl. — Kyst. pseudomuc. ov. sin. — Geheilt.

39. — 24. 4. 09: Klt., Ovt. sin. — Kyst. pseudomuc. ov. sin — Geheilt.

40. — D. Babetta, 30 J., 0 Entb. — 24. 4. 09: Klt., Salpingo-Ovt. sin. — Graviditas ovar. sin. 1. mens.

Menses regelm. mit starkem Blutverlust u. zeitweise mit Schmerzen; seit Verheiratung gebessert. Seit d. letzt. Periode vor 3 Wch. am 1. 4. — sie dauerte 14 Tg., die vorletzte 12 Tg. — bis heute immer wieder Auftreten einer geringfügigen Blutung. Am 9. 4. auch starke Leibschmerzen, 3 Tg. später Temp. von 39,9°.

L. unmittelbar an d. Ut. schliesst sich ein kleinapfelgrosser, etwas unregelmässiger, prallelast., glattwandiger Tumor mit deutlicher Pulsation an. Derselbe erweist sich als faustgross, der l. Beckenwand anliegend und nach Lösung einiger Adhäsionen nur

mässig dislozierbar; über ihn hinweg zieht die intakte Tube. — Geheilt.

41. — 28. 4. 09: Klt., Amput. ut. supravag. c. adnex. — Ca ov. dpl. — Geheilt.

42. — 6. 5. 09: Klt., Ovt. sin., Kolporraph. post. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

43. — 15. 5. 09: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

44. — 18. 5. 09: Klt., Ovt. dext. — Zystisch degen. r. Ov. — 27. 5. Relaparotomie wegen Ileusverdachtes: Der Darm an einer Stelle der Nähtlinie fest adhärent; völlige Stenose: oberh. aufgetrieben, unterh. kollabieter Darm. Stumpfe Lösung d. Adhäsion. — 2. 6. Thrombose d. r. Beines o. B. — 29. 4. Allgemeinbefinden sehr gut. Entl.

45. — 14. 6. 09: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. pseudomuc. — Entl.: r. h. dem Ut. diffuse, weiche Verdickung.

46. — 14. 6. 09: Klt., Ovt. dext. — Kyst. pseudomuc. ov. dext. — Geheilt.

47. — 22. 6. 09: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

48. — 23. 6. 09: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

49. — 30. 6. 09: Klt., Ovt. sin., Amput. ut. supravag. — Kyst. ov. sin. intralig. — Seit 16. 7. Kreuzschmerzen und etwas Temperatur. 23. 7. Im hint. Scheidengewölbe sehr empfindliche, prallelast. Resistenz. Punktion von hellem, dünnflüssigem Eiter; Drainage per vag. Abscessus (cavi Douglasii?) — Entl.: H. d. Ut. eine diffuse Resistenz, nicht schmerzhaft.

50. — Sch. Elisabeth, 46 J., 3. Entb. (Letzte vor 11 J.: Abort 3. m.) — 8. 7. 09: Klt., Ovt. dpl. — Ca ov. utriusque.

Menses seit Oktober 08 unregelm. Seit 4 Wch. u. bes. in letzt. Zeit Stärkerwerden d. Leibes. Druck und stechende Schmerzen i. Leib, bes. l. Schwächegefühl. Obstipation.

Kachektisches Aussehen. L. ein derber knolliger Tumor bis handbreit unterh. d. Nabels, ebenso r. ein kleiner. Douglas stark vorgewölbt. R. kleinzyst. Tumor leicht lösslich. Die l. ebenfalls kleinzyst. harte Geschwulst zeigt starke strangartige Verwachsungen mit Ut., kl. Becken u. Flexur, deren Lösung erst nach Entleerung blutiger seröser Flüssigkeit aus mehreren Zysten gelingt. — Hint. d. Ut. am Boden des Douglas bleiben einige harte, knotenförmige Verdickungen zurück. Ein Stück des l. Ureters wurde mitreseziert; Naht der zurückgebliebenen Enden. — Bei leidlich gutem Allgemeinbefinden mit Urinfistel entlassen.

51. F. Anna, 64 J., steril verh. — 15. 7. 09: Klt., Incisio et Resectio tumoris. — Pelveoperit. adhäs., Kyst. pseudomuc. ov. dext.

Menopause seit 13 J. Stärkerwerden d. Leibes seit 5—6 J. Seit 5 Mt. Abmagerung (?). Feststellung einer nussgrossen Geschwulst mit Aszites durch den Arzt bei einer diesj. Badekur.

Im stark ausgedehnten Abdomen deutliche Fluktuation. Ein ziemlich derber Tumor reicht bis zum Nabel. Die Flukt. war vorgetäuscht durch das kolossal weiche Fettpolster. Die Geschwulst selbst überdeckt u. verwachsen nach oben von dem ungemein fettreichen Netz, fest verbunden im ganzen unt. Teil mit der Umgebung, kl. Becken völlig unzugänglich. Punk-

tion: viel trübe, dünne, fadenziehende Flüssigkeit. Allmähliches Ausschälen der Geschwulst. Ut. gleichfalls total verwachsen. — Gestorben.

52. — 28. 7. 09: Klt., Ovt. dext., Punktio ov. sin. — Kyst. ov. utriusque. — Geheilt.

53. — 7. 8. 09: Klt., Exstirpat. d. Parov.-Zyste r. — Cyst. Parov.-Tumor r., Periton. adhäs. d. kl. Beckens. — Entl.: In d. Gegend d. r. Ligaments eine zirkumskripte Resistenz.

54. — 1. 9. 09: Klt., Ovt. sin. — Kyst. pseudomuc. ov. sin. — Geheilt.

55. — 29. 9. 09: Klt., Ovt. dext., Punkt. cyst. ov. sin. — Kyst. parov. dext. — Geheilt.

56. — 4. 10. 09: Klt., Exstirpat. cyst. parov. sin. — Parovarialcyste l., Pelveoperitonitis. — Geheilt.

57. — 6. 10. 09: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. (Dermoid). — Geheilt.

58. — 7. 10. 09: Klt., Amput. ut. supravag. c. adn. dext. — Ut. myomat., Dermoid d. r. Ov. — Geheilt.

59. — 12. 10. 09: Klt., Ovt. dext. — Dermoid d. r. Ov. — Geheilt.

60. — 14. 10. 09: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

61. — M. Apollonia, 66 J., 0. Entb. — 5. 11. 09: Klt., Ovt. — Kyst. ov.

Menopause seit längeren Jahren. Seit $^1/_4$ J. Stärkerwerden des Leibes mit Druckgefühl.

Bis über Nabelhöhe erstreckt sich, hauptsächlich nach r., ein fester Tumor, der ins kl. Becken hineinragt; wenig beweglich. Die zunächst vom Netz und

einer Darmschlinge überlagerte Geschwulst zeigte sich oben frei, glatt, mit dem kl. Becken derartig verbunden, dass in Höhe d. Beckeneingangs das Periton. überall auf sie übergeht; ferner mit den Organen d. kl. Beckens, die selbst miteinander verwachsen sind, untrennbar. Punktion: viel helle, dünne, kolloide Flüssigkeit. Ausschälung sehr schwierig. Eine Orientierung über den Ausgang der Geschwulst war unmöglich. — Tod 7 Tg. post oper. an Meningitis cerebrospinalis.

62. — 11. 11. 09: Klt., Salp.-ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Entl.: R. h. eine etwa orangegrosse Infiltration.

63. — 21. 12. 09: Klt., Ovt. dext., Kolporrhaphia ant. et post. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

64. — 29. 12. 09: Klt., Salp.-ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

65. — 3. 1. 10: Klt., Ovt. sin. — Kyst ov. sin. — Geheilt.

66. — 24. 1. 10: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin., Kollaps e causa incerta (urämischer Anfall). — Entl.: Im Urin zahlreiche granulierte Zylinder, geringe Eiweissmengen.

67. — 25. 1. 10: Klt., Salp.-ovt. dpl. — Kyst. ov. utriusque. — Entl.: eine kleine Resistenz r. neben d. Ut.

68. — 4. 2. 10: Klt., Ovt. sin. — Pelveoperiton., Retroflex. ut. fixata, Kyst. ov. sin. — Entl.: l. und h. druckempfindliche Verdickung.

69. — 26. 2. 10: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. seros. papill. — Geheilt.

70. — 28. 2. 10: Klt., Ovt. dpl. — Kyst. ov. sin. pseudomuc., Degenerat. cyst. ov. dext. — Geheilt.

71. — 9. 3. 10: Curettement, Kolpot. post., Ov.-Salpingot. sin. — Kyst. ov. sin., Abort. imperfect. — Geheilt.

72. — 17. 3. 10: Klt., Salp.-ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

73. — Z. Helena, 21 J., ledig. — 14. 4. 10: Klt., Ovt. sin. — Sark. ov. sin.

Menses regelm. Seit Jan. Leibschmerzen l., bes. vor d. Periode, die in den letzt. Mt. stärker auftrat. Schlechter Appetit, Gewichtsabnahme i. d. letzt. Mt.

Der glatte, derbe, bis zur Nabelhöhe reichende Tumor erweist sich massiv u. mannskopfgross, intraligamentär entwickelt, leicht brüchig. Geringer Aszites. R. Ov. anscheinend normal, bleibt zurück. — Exitus letalis am 6. Tage post oper. an Peritonitis.

74. — 20. 4. 10: Klt., Exstirpat. cyst. parov. sin. — Kyst. parov. sin., starke Adhäs. d. r. Adnexe und Darmes. — Geheilt.

75. — 2. 5. 10: Klt., Salp.-Ovt. sin., Curettement — Dermoid l., incompl. Abort. — Geheilt.

76. — 7. 5 10: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. pseudomuc. multiloc. — Geheilt.

77. — 14. 5. 10: Klt., Amput. supravag. ut. c. adnex. dpl. — Ca corp. ut. et ov. dext. — Entl.: Am Cervixstumpf leicht blutende Erosion; geätzt.

78. — 20. 5. 10: Klt., Exstirpatio adnex. dpl. — Dermoid l. — Geheilt.

79. — 27. 5. 10: Klt., Ovt. dpl. — Papill. ov. utriusque, Perit. chron. — Entl.: Im Douglas kleine Verdickungen.

80. — 7. 6. 10: Klt., Ovt. — Kyst. ov. — Geheilt.

81. — H. Margarete, 34 J., 1. Entb. — 18. 6. 10: Klt., Ovt. dext. — Vereiterte Dermoidzyste. r.

Menses regelm. Vor 4 Mt. Abort (?) mit starkem Blutverlust. Der behandelnde Arzt konstatierte eine kindskopfgrosse Geschwulst r. Anf. April bis Mitte Mai Temperatursteigerung 39°—40°, von Mitte Mai ab 38°—39°. Starke Appetitlosigkeit, starke Abmagerung. Die Geschwulst ist überall bedeckt mit Netz, das zwischen ihr und der vord. Beckenwand verwachsen ist. Intensiver Fettsäuregestank. Austritt von stinkendem Eiter und dicken stinkenden Haarmassen. Vielfach torquierter Stiel. An der vord. Beckenwand hinter der Symphyse, an Stelle der festesten Verwachsung eine schmierig infiltrierte Partie (Perforationsstelle?). — Tod nach 24 Std.

82. — 25. 6. 10: Klt., Ovt. sin. — Dermoid d. l. Ov., Gravidität. — Geheilt.

83. — 18. 7. 10: Klt., Ovt. sin. — Pseudomyx. sin. ov. — Geheilt.

84. — 18. 7. 10: Klt., Ovt. sin. — Ovarialtumor l. — Geheilt.

85. — 22. 7. 10: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

86. — 23. 7. 10: Klt., Ovt. dpl. — Ca ov. dpl. — Ungeheilt.

87. — 27. 7. 10: Klt., Salp.-Ovt. sin. — Hydrosalp. sin., Ov. cystic. sin. — Geheilt.

88. — 10. 8. 10: Klt., Ovt. sin. — Ca ov. sin.

89. — 30. 9. 10: Klt., Ovt. dpl. — Ca ov. dext. — Entl.: Kl. Becken frei.

90. — 6. 10. 10: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. pseudomuc. — Geheilt.

91. — 6. 10. 10: Klt., Ovt. sin. — Kyst. parov. sin. — Geheilt.

92. — 12. 10. 10: Klt., Ovt. dpl. — Ca ov. dpl. (metastatisch), Ca ventric. inop.

93. — 26. 10. 10: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

94. — 10. 11. 10: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. pseudomuc., Salping. dpl. — Geheilt.

95. — 16. 11. 10: Klt., Ovt. sin. — Kyst. sin. — Mikroskopisch einige Stellen verdächtig auf karzinom. Degen. — Geheilt.

96. — 18. 11. 10: Klt., Exstirpat. tum. parov. et adnex. dpl. — Kyst. parov. dext. — Geheilt.

97. — 19. 11. 10: Klt., Ovt. dext. — Carcinomat. degeneriertes Dermoid d. r. Ov. — Geheilt.

98. — 23. 11. 10: Klt., Ovt. dpl. — Kyst. ov. sin. multiloc. — Geheilt.

99. — 30. 11. 10: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

100. — 9. 12. 10: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

101. — 23. 12. 10: Klt., Ovt. sin. — Ovarialtumor l. — Geheilt.

102. — 28. 12. 10: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

103. — 30. 12. 10: Klt., Exstirpat. adnex. dext., Amputat. supravag. ut. — Rechtsseit., malign. (carcinomat.) Ovarialtumor (?metastatisch?). — Entl.: r. von der Cervix eine mässig ausgedehnte, ziemlich derbe Verdickung.

104. — H. Luise, 32 J. — 11. 1. 11: Klt., Salp.-Ovt. dext., Herniotomie. — Rechtsseit. Ovarialtumor, Narbenhernie, Pyosalpinx sin.

Eine schlaffe zyst. Geschwulst von der Grösse des 9 mtl. grav. Ut. Narbenbruch von einer Blinddarmoperation. Die Geschwulst ist breit u. fest mit den alten Operationsstellen verwachsen. Beim Anstechen: viel leicht bräunliche, etwas dickliche Flüssigkeit. Netzverwachsung l. Die l. stark dilatierte und geschlängelte Tube platzt beim Isolieren, ergiesst übelriechendes Sekret, wird aus der Uteruskante excidiert. L. Ov. zyst. degen., bleibt im wesentlichen wegen der ausgedehnten Adhäsionen zurück. Operation der Narbenhernie. — Tod durch Selbstmord am 6. Tg. p. op.: aus dem Fenster gesprungen.

105. — R. Maria, 20 J., led. — 19. 1. 11: Klt., Ovt. dext., Appendektomie. — Kyst. ov. dext. — 8. 2. 11: Relaparot. — Peritonitis.

Menses seit 1 Jahr sehr unregelm. Wegen der Blutung Aufsuchen des Arztes, der Geschwulst feststellte. Stärkerwerden d. Leibes seit $^1/_2$ J.

Derber, solider, wenig beweglicher, bis ein Querfinger unter den Rippenbogen reichender, glatter Tumor: mannskopfgross. Punktion: reichlich fadenziehende, hellgelbe Flüssigkeit. Appendix auffallend verdickt und verlängert. — Tod infolge Peritonitis trotz nochmaliger Operation.

106. — 21. 1. 11: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

107. — 27. 1. 11: Klt., Ovt. sin. — Endothelioma ov. sin. — Geheilt.

108. — 3. 2. 11: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

109. — 1. 2. 11: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

110. — 11. 2. 11: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

111. — 22. 2. 11: Klt., Exstirp. cyst. parov. c. adn. dext. — Kyst. parov. dext. — Geheilt.

112. — 2. 3. 11: Klt., Ovt. sin. — Kyst. dermoid. ov. sin. — Geheilt.

113. — 3. 6. 11: Klt., Salp.-Ovt. dpl. — Kyst. papill. ov. dpl. — Entl.: Ut. fixiert, beiderseits bes. l. knollige Verdickungen.

114. — 16. 6. 11: Klt., Ovt. sin. — Sarkoma ov. sin., Peritonit. Reizung. — Entl.: kl. Becken frei.

115. — 17. 6. 11: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

116. — 23. 6. 11: Klt., Ovt. dext. — Carc. ov. dext. — Geheilt.

117. — 20. 7. 11: Klt., Ovt. dpl. — Ca ov. dpl. — Metastasen im ganzen Peritoneum.

118. — 21. 7. 11: Klt., Ovt. dext. — Dermoidzyste d. r. Ov. bei Gravidität. — Geheilt.

119. — 25. 7. 11: Klt., Salp.-Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

120. — 5. 8. 11: Salp.-Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

121. — 9. 8. 11: Klt., Parovt. sin. — Parovialtumor l. — Geheilt.

122. — 22. 8. 11: Klt., Salp.-Ovt. dext., Appendekt. — Dermoidcyste r. — Geheilt.

123. — 5. 9. 11: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin., Pelveoperitonitis. — Entl.: Diffuse Verdickungen l. hinter d. Ut.

124. — 9. 9. 11: Klt., Ovt. dext. — Kyst. dermoid. ov. dext. — Geheilt.

125. — 11. 9. 11: Klt., Ovt. dpl. — Kyst. papill. seros. ov. dpl. — Entl.: Im Douglas eine derbe, empfindliche Infiltration.

126. — 11. 9. 11: Klt., Ovt dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

127. — 12. 9. 11: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

128. — 16. 9. 11: Klt., Ovt dpl., Enukleat. myom. — Ca papill. ov. dpl., Myoma ut. — Entl.: Ut. u. kl. Becken im wesentlichen frei.

129. — 2. 10. 11: Klt., Salp.-Ovt. dpl. — Doppelseit. Adenocarc. — Entl.: Eine etwa haselnussgrosse bewegliche Anschwellung im hint. Scheidengewölbe.

130. — 12. 10. 11: Klt., Salp.-Ovt. dpl. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

131. — 14. 10. 11: Klt., Salp.-Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

132. — 16. 10. 11: Klt., Ovt. dpl. — Pseudomyxoma ov. sin. — Entl.: kl. Becken im wesentlichen frei.

133. — D. Maria, 62 J., 4 Entb. — 19. 10. 11. Klt., Salp.-Ovt. dpl. — Amput. ut. supravag. — Ca ov. sin.

Menses seit dem 54. J. unregelm., später nur 2—3 mal jhrl. geringe Blutung.

Untere Bauchhälfte ausgefüllt mit einigen knolligen Tumoren, bes. l. ein grosser; ingesamt über mannskopfgross z. T. derb, z. T. weich; unbeweglich im kl. Becken. Wulstige, derbe, narbige Verdickungen der Schleimhaut im hint. Scheidengewölbe, augenscheinlich durch Pessar. Der stark vergrösserte Ut. liegt r. vorne. Die Geschwulst scheinbar kleinzyst., bläulich schimmernd, elast. Punktionsversuch: flüssiges Blut. Punktion einer tiefgelegenen Zyste: dünne seröse Flüssigkeit. Breite Verwachsung an der hint. Wand mit dem Netz. Feste Adhäsionen im kl. Becken. Mühsames Lostrennen. R. Ov. atrophisch. Starker Blutverlust während der Operation, — Tod.

134. — 21. 10. 11: Klt., Salp.-Ovt. dext., Appendekt. — Entzündl. Tubo-Ovarialcyste r. — Entl.: Die Beweglichkeit d. Ut. etwas beschränkt durch eine leichte Verdickung im Douglas.

135. — 23. 10. 11: Klt., Ovt. dpl. — Carcinomat. degen. Ovarialkyst. l. — Entl.: kl. Becken frei.

136. — 25. 10. 11: Klt., Ovt. dpl., Appendekt. — Ovarialtumor. r. — Geheilt.

137. — 4. 11. 11: Klt., Ovt. dext., Punkt. cyst. ov. sin. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

138. — 10. 11. 11: Klt., Ovt. dpl. — Ca ov. dpl., Metastasen. — Entl.: Bauchdecken leicht aufgetrieben. R. von d. Narbe eine etwas härtere diffuse Schwellung; ebenso mehr nach r. gegen die Leber; eindrückbar. Im hint. Scheidengewölbe ein ziemlich harter, grosser, unverschiebl. Knoten. Aszites.

139. — 11. 12. 11: Klt., Salp.-Ovt. sin. — Kyst. pseudomuc. ov. sin. — Geheilt.

140. — 29. 12. 11: Klt., Ovt. dpl. — Kyst. ov. dpl. — Geheilt.

141. — 29. 12. 11: Klt., Ovt. dext. — Kyst. dermoid. ov. dext. — Geheilt.

142. — 11. 1. 12: Klt., Amput. ut. c. adn. dpl. — Papilloma ov. dpl. — Entl.: R. neben dem Cervixstumpf ein etwa daumendicker, ziemlich derber Strang bis zur Beckenwand.

143. — 15. 1. 12: Klt., Salp.-Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

144. — 16. 1. 12: Klt., Salp.-Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

145. — 15. 1. 12: Klt., Salp.-Ovt. dext. — Kyst. dermoid. ov. dext. — Geheilt.

146. — 27. 1. 12: Klt., Salp.-Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

147. — 1. 3. 12: Klt., Salp.-Ovt. dpl. — Pelveoperiton. adhäs., Pyosalp. dpl., Degen. cyst. ov. dpl. — Geheilt.

148. — 8. 3. 12: Klt., Parovt. dext. — Kyst. parov. dext. — Geheilt.

149. — 21. 3. 12: Klt., Ovt. dpl. — Ovarialtumor r. — Geheilt.

150. — 11. 4. 12: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

151. — 12. 4. 12: Klt., Amput. supravag. ut., Ovt. dpl. — Myoma ut., Kyst. ov. dpl. — Geheilt.

152. — 17. 4. 12: Klt., Ovt. sin. — Kyst. uniloc. ov. sin. — Geheilt.

153. — 2. 5. 12: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. Entl.: Leib etwas aufgetrieben.

154. — 2. 5. 12: Klt., Ovt. dpl. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

155. — 21. 5. 12: Klt., Ovt. dpl. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

156. — 7. 6. 12: Klt., Exstirp. d. Adnex. — Kyst. dermoid. ov. utriusque. — Geheilt.

157. — 25. 7. 12: Klt., Ovt. dpl., Appendekt. — Teratoma ov. utriusque. — 2 Std. p. op. wegen Verdachts einer Nachblutung Relap.: Sehr viel flüssiges Blut; Umstechung der Wundstümpfe. — Geheilt.

158. — Klt., Exstirpat. d. l. Adn., Appendekt. — Ovarialtumor l., Perityphlitis. — Geheilt.

159. — 30. 7. 12: Klt., Entfern. d. l. Adn. — L. Tubovarialcyste. — Entl.: im Douglas einige druckempfindliche Resistenzen. —

160. — 5. 8. 12: Klt., Ovt. dpl. — Kyst. ov. dpl. — Geheilt.

161. — B. Anna, 42 J., 5 Entb. — 7. 8. 12: Klt., Ovt. dpl., Amput. ut. supravag. — Ca vesicae felleae, Carcinose d. Periton., beiderseit. Ov. Tumoren.

Menses regelm. Seit April Mattigkeitsgefühl u. Schmerzen in d. r. Leistengegend. Seit 4 Wch. plötzliche u. starke Zunahme d. Leibes, dabei starke Abmagerung. Obstipatio. Vor 6 Wch. Schmerzen beim Wasserlassen.

Fluktuation. R. hint. d. Cervix ein apfelgrosser, harter Tumor mit rauher Oberfläche; nicht verschieblich. Kleinere Tumoren im l. Lig. lat. Bei vorsichtiger Öffnung d. Periton. entleeren sich unter starkem Druck mehrere Liter trübe Aszitesflüssigkeit. In d. Bauchhöhle u. im kl. Becken 2 überkindskopfgrosse, weiche Tumoren, die beim Hervorziehen vielfach einreissen u. viel gallertige, leicht blutige Flüssigkeit entleeren; sie gehen von d. Ov. aus. L. Tube stark gerötet,

geschwollen u. verlängert; Lig. infund.-pelv. sowie der Stiel stark infiltriert; r. ähnlich. Infiltrationen bis zur Beckenkante. Auf d. Periton. der Därme deutliche Knötchen. Gallenblase in einen derben, etwa faustgrossen Tumor verwandelt, Leberrand höckerig. — Gestorben 5 Tg. post operat.

162. — 19. 8. 12: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

163. — 20. 8. 12: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

164. — 23. 8. 12: Klt., Ovt. sin., Exstirp. adn. dext. — Ca ov. sin. — Entl.: l. im Douglas eine diffuse Resistenz.

165. — 28. 8. 12: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

166. — 16. 9. 12: Klt., Ovt. sin., Amput. ut. supravag. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

167. — 23. 10. 12: Klt., Exstirp. cyst. ov. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

168. — 19. 11. 12: Klt., Exstirp. cyst. ov. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

169. — 20. 11. 12: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

170. — 21. 11. 12: Klt., Amput. supravag. c. adn. — Maligner (?) Ovarialtumor l. — Entl.: l. vom Cervixstumpf im kl. Becken eine derbe Resistenz.

171. — 22. 11. 12: Klt., Tuboovt. sin., Appendekt. — Tuboovarialtumor l. — Entl.: im kl. Becken eine mässig empfindliche, diffuse Verdickung bes. nach l.

172. — 25. 11. 12: Klt., Ovt. dpl. — Kyst. derm. ov. sin. Geheilt.

173. — 25. 11. 12: Klt., Ovt. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

174. — 2. 12. 12: Klt., Ovt. dext. — Kyst. dermoid. ov. dext. — Geheilt.

175. — 4. 12. 12: Exstirp. tot. vag. ut., Ovt. dext. — Myoma ut., Kyst. ov. dext. — Geheilt.

176. — 9. 12. 12: Kolpot. ant., Salpt. sin., Exstirp. adn. dext. — Salpingitis dpl., Kyst. ov. dext. — Geheilt.

177. — 17. 12. 12: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. Graviditas 7—8 mens. — Geheilt.

178. — 9. 1. 13: Klt., Ovt. sin. — Maligner Ovarialtumor l. bei Gravidität mens. 4. — Geheilt.

179. — 22. 1. 13: Klt., Ovt. sin., Myomenukl. — Ovarialtumor l., Myoma ut. — Geheilt.

180. — 11. 2. 13: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext., Retroflexio ut. fixata. — Geheilt.

181. — 14. 2. 13: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. von bedeutender Grösse. — Geheilt.

182. — 18. 2. 13: Klt., Ovt. dext. — Ovarialtumor r. — Geheilt.

183. — 4. 3. 12: Klt., Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

184. — 6. 3. 13: Klt., Ovt. sin. — Ovarialtumor l., Pelveoperit. — Geheilt.

185. — 19. 3. 13: Klt., Ovt. dext. — Ovarialfibrom r. — Geheilt.

186. — 3. 4. 13: Abdominale Totalexstirpat. d. Ut. u. d. Adnex. — Ovarialsarkom. — Entl.: Douglas u. Abdomen frei.

187. — 10. 4. 13: Klt., Salpingoovt. sin. — Intraligam. Ovarialtumor l. — Entl.: Im Douglas eine diffuse Resistenz.

188. — 30. 4. 13: Klt., Exstirp. adnex. dext. — Verkalktes Ovarialfibrom r. — Geheilt.

189. — 9. 5. 13: Klt., Ovt. dpl. — Kyst. ov. sin., Degenerat. cyst. ov. dext. — Geheilt.

190. — 27. 5. 13: Klt., Ovt. sin. — Kyst. dermoid. sin., Graviditas mens. 2. — Geheilt.

191. — 2. 6. 13: Klt., Salp.-Ovt. dpl. — Doppelseit. Dermoid. d. Ov., Graviditas 3. mens. — Geheilt.

192. — 4. 6. 13: Klt., Ovt. dext. — Dermoidcyste r., Descens. uteri. — Geheilt.

193. — 20. 6. 13: Klt., Salp.-Ovt. dext. — Kyst. parov. dext. — Geheilt.

194. — 26. 7. 13: Klt., Salp.-Ovt. dext. — Kyst. ov. dext. — Geheilt.

195. — 30. 7. 13: Klt., Exstirpat. adnex. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

196. — 6. 8. 13: Klt., Ovt. dext., supravag. Amput. ut. — Kyst. ov. dext., Myoma ut. — Geheilt.

197. — 19. 8. 13: Klt., Exstirpat. adnex. sin. — Kyst. ov. sin. — Geheilt.

198. — 29. 8. 13: Klt., Exstirpat. adnex. dpl. — Ovarialtumor l. — Geheilt.

199. — 3. 9. 13: Klt., Exstirpat. adnex. sin. — Dermoidcyste l. — Geheilt.

200. — 8. 9. 13: Klt., Ovt. sin. — Ovarialtumor l. — Geheilt.

Arbeiten gleichen Inhaltes sind der medizinischen Fakultät der Universität Würzburg schon vorgelegt worden. So lautete die Dissertation von Kürle: „Erfolge der letzten 100 Ovariotomien (bis 1897).“ Im Jahre 1902 erschien dann „Bericht über 100 in der Würzburger Universitäts-Frauenklinik ausgeführte Ovariotomien“ von Weiland. Ebenso referierte ferner im Jahre 1908 Grillmeier über 100 Ovariotomien, die in der Univers.-Frauenklinik zu Würzburg vom März 1905 bis November 1907 ausgeführt wurden. Vorliegende Arbeit bildet nun die eigentliche direkte Fortsetzung der Dissertation von Grillmeier; denn die vorstehenden 200 Fälle von Ovariotomien beginnen mit November 1907. Die Zeit, auf die sich erstrecken, bemisst fast 6 Jahre, nämlich bis Mitte September 1913.

Zunächst möge eine kurze Zusammenstellung der 200 entfernten Geschwülste bezüglich ihres Charakters und Sitzes einen klaren Überblick verschaffen!

Die Anzahl der gutartigen Tumoren, die zur Operation kamen, beläuft sich auf 155 und verteilt sich folgendermassen:

131 Kystome, von denen sich 116 ovarieller, 12 parovarieller, 3 tuboovarieller Natur erwiesen. Der Inhalt war bei 25 serös, bei 47 pseudomucinös und bei 59 ohne Angabe. Von den serösen waren 24 einseitig und 1 doppelseitig; von den pseudomucinösen 37 einseitig, 1 doppelseitig und 9 mit zystischer Degeneration des anderen Ovariums; von den übrigen Kystomen 48 einseitig, 3 doppelseitig, 7 mit zystischer Degeneration des anderen Ovariums und 1 mit höckerigem anderen Ovarium. Die Kystome waren teils ein- teils vielkammerig; letzteres traf vor allem bei den pseudomucinösen Kystomen zu.

21 Dermoidzysten; es waren 16 einseitig (darunter ein vereitertes), 2 doppelseitig und 3 mit hühnereigrossem, zystischen anderen Ovarium.

2 Fibrome; das andere Ovarim war dabei einmal ums doppelte vergrössert, im anderen Falle mit einer taubeneigrossen Zyste. 1 Fibrom war verkalkt.

1 Gravidität des linken Ovariums.

Den 155 gutartigen Geschwülsten stehen 45 bösartige gegenüber:

21 Karzinome, wovon 9 einseitig, 10 doppelseitig und 1 mit zystisch entartetem anderen Ovarium waren. 1 Fall war ein Rezidiv.

4 Sarkome, sämtlich einseitig.

8 Papillome, welche bis auf 1 alle doppelseitig waren.

6 Pseudomyxome: 4 einseitig, 1 zugleich mit einer kleinen lappigen Geschwulst des anderen Ovariums, 1 Rezidiv.

1 einseitiges Endotheliom.

1 doppelseitiges Teratom.

4 Tumoren malignen und zweifelhaften Charakters; darunter 2 einseitig, 1 doppelseitig, 1 mit zystischer Degeneration des anderen Ovariums.

Nach dieser Übersicht ergibt sich für die malignen Geschwulstbildungen eine Höhe von 22,5% d. h. jeder vierte bis fünfte Tumor erweist sich als bösartig. Kürle fand in seiner Arbeit unter den 100 Ovarialgeschwülsten 17 maligne, Weiland 31, Grillmeier 25. Wenn Weiland für seine hohe Zahl maligner Tumoren naturgemäss keinen Grund anzugeben weiss, so lässt sich Kürles Angabe von nur 17% leicht darauf zurückführen, dass er die Pseudomyxome —

er hat unter seinen 100 Fällen 5 — noch unter die gutartigen Geschwülste einreiht, was demnach umgerechnet 22% entspräche. Fast den gleichen Prozentsatz wie bei den vorliegenden 200 Fällen erhielt Reinecke in seiner Dissertation von 1905 „Über Dauererfolge der Ovariotomie," nämlich 23%. Ähnliche Resultate der Malignität bei Eierstocksgeschwülsten hatten: Leopold auf 373 Ovariotomien 23%, Blau auf 397 aus der Klinik von Czerny 22,7%. Hofmeier sah unter 428 Ovarialtumoren 94 maligne = 22%, Eckler 21,33%, Kunin unter 256 im Baseler Frauenhospital 51 = ca 20%, Freund 21,6%. Schultze fand in seinem Operationsmaterial 27%, Zweifel 26,15%, Olshausen und ebenso Runge dagegen nur 15%, welch niedriger Prozentsatz sich daraus erklärt, dass die beiden letzten Autoren die papillären Kystome als gutartig betrachten; bei uns würde es unter dieser Voraussetzung 18,5% ergeben. Pfannenstiel gibt 19% an.

Bei den gutartigen Tumoren überwiegen die Kystome und höchst selten kommen Fibrome im Ovarium vor. Dies trifft auch bei uns zu. Es finden sich nur 2 Fibrome vor; Weiland und Grillmeier erwähnen zufällig auch nur je zwei.

Die Hauptmasse der bösartigen Eierstockgeschwülste stellen die Karzinome, unter den 45 dieses Berichtes allein 21, was fast die Hälfte ausmacht und, wenn wir auch die 4 Tumoren malignen und zweifelhaften Charakters mitzählen, die Hälfte sogar übersteigt.

Was das Alter der 200 Ovariotomierten anlangt, so ersehen wir dies aus nachstehender Tabelle, wonach Ovarialgeschwülste vorhanden waren

bis zu 20 Jahren	=	10	(davon malign	4)
von 20—30 Jahren	=	35	(„ „	4)
„ 30—40 Jahren	=	62	(„ „	8)
„ 40—50 Jahren	=	46	(„ „	13)
„ 50—60 Jahren	=	27	(„ „	8)
„ 60—70 Jahren	=	19	(„ „	8)
ohne Angabe	=	1	(„ „	0)
Insgesamt	=	200	(davon malign	45).

Die jüngste Patientin stand im 13., die älteste im 69. Lebensjahr. Am meisten bevorzugt erscheinen nach unserer Übersicht die Angehörigen des weiblichen Geschlechtes im Alter von 30—40 Jahren. Dieser Befund stimmt mit dem Weilands und anderer Autoren vollkommen überein, während bei Grillmeier der Hauptprozentsatz zwischen 50 und 60 Jahre fällt.

Noch ein besonderer Blick auf die Verteilung der bösartigen Eierstocksgeschwülste nach Altersstufen zeitigt folgendes Resultat:

Bis zu 20 J.	=	1 Karzinom, 2 Sarkome, 1 Endotheliom;
von 20—30 J.	=	je 1 Karzinom, Papillom, Sarkom, Teratom;
von 30—40 J.	=	je 3 Karzinome und Papillome, 2 maligne Geschwülte;
von 40—50 J.	=	6 Karzinome, 3 Papillome, je 1 Pseudomyxom und Sarkom, 2 maligne Tumoren;
von 50—60 J.	=	5 Karzinome, 2 Papillome, 1 Pseudomyxom;
von 60—70 J.	=	4 Karzinome, 1 Papillom, 3 Pseudomyxome.

Aus dieser Zusammenstellung geht klar und deutlich hervor, dass das Karzinom vor allem dem be-

ginnenden und höheren Alter angehört ebenso wie das Papillom und Pseudomyxom. Aber es bestätigt sich auch die Tatsache, dass im Gegensatz zum Krebs anderer Organe, wie zuerst Olshausen hervorhob, am Ovarium das Karzinom häufig in sehr jugendlichem Alter auftritt, nämlich in einem Falle bei einer 18-jährigen Patientin. Ebensowenig steht das Ergebnis, dass in unserer Tabelle von 5 Sarkomen, wenn wir hiezu auch den einen Fall von Endotheliom rechnen, 4 vor und kurz nach dem 20. Lebensjahre — es waren Patientinnen im Alter von 13, 16 1/2, 19 und 21 Jahren — und 1 im 41. Lebensjahr verzeichnet sind, in Widerspruch mit der allgemeinen Anschauung, das Sarkom sei fasst ausschliesslich eine Krankheit der jüngeren Jahre.

Wenn wir nun die Vorgeschichten durchgehen, so finden wir die mannigfaltigsten Angaben über die Gründe, welche die Kranken zum Aufsuchen der Klinik bewogen haben. Häufig kommt es vor, dass die Patientin gar keine Ahnung von dem Vorhandensein einer Geschwulstbildung hatte und nur der Zufall darauf führte. Vor allem kehrt die Angabe, der Leib sei stärker geworden, immer wieder, unter unseren 200 Fällen bei über der Hälfte. Das Stärkerwerden erstreckt sich teils auf nur kurze Zeit, einige Wochen, teils auf einen längeren Zeitraum von Monaten und selbst Jahren, teils war es in letzter Zeit besonders rasch und auffällig. Daneben tauchen in ungefähr ebensovielen Fällen Klagen über Leibschmerzen auf. Dieselben können schon auf Jahre zurückgehen, aber auch sich ganz plötzlich und dann mit grosser Heftigkeit eingestellt haben, bald schwächer bald stärker besonders bei der Periode oder bei Anstrengungen aufgetreten sein und je nach ihrer Art verschieden

charakterisiert werden. Zu den Leibschmerzen gesellen sich öfters Kreuzschmerzen. Klagen über Druck, Gefühl der Völle und Spannung, Behinderung oder Erschwerung der Atmung, Magenstörungen mit und ohne Erbrechen hört man seiten. Damit ist aber nicht gesagt, dass solchen Angaben wenig Gewicht beizulegen wäre. So weist auch Dührsen im Anschluss an einen Fall von Ca ov. cyst. mit kleiner Metastase in der hinteren Uteruswand und Infiltration der Drüsen, wobei klinisch nur Magenbeschwerden, Abmagerung und rechtsseitiger Ischias durch Druck des Tumors bedingt, auf die Wichtigkeit einer gynäkologischen Untersuchung bei jedem Falle von Magenbeschwerden hin. Dagegen zeigen sich oft Beschwerden von Seiten der Blase, die anfangs in einfachen Schmerzen beim Wasserlassen bestehen, dann in spontanem Wasserabgang oder häufigem Drang zum Wasserlassen und zuletzt selbst in Harnverhaltung, sodass man zum Katheter greifen muss. Auch Stuhlverstopfung ist ein sehr gewöhnliches Syptom. Ein Einfluss auf die Menstruation äussert sich eigentlich selten, indem die Periode vielleicht etwas stärker oder schwächer, früher oder später auftritt und stärkere Schmerzen sich vor, während oder nach derselben bemerkbar machen. Aussergewöhnliche Blutungen sollten stets Anlass zu Bedenken geben, besonders wenn sie nach der Menopause auftreten, was zwar selten ist; in 39 Fällen unserer Statistik, wo bereits Menopause eingetreten war, sind nur 3 mal Blutungen zu verzeichnen. Ebenso muss ein sehr frühzeitiges Auftreten der Menses — in Fall 10 z. B. traten die Menses schon mit 11 Jahren auf — unser Augenmerk auf sich ziehen. Meistenteils treten aber nicht diese oder jene Beschwerden für sich allein zu Tage,

sondern vielfach mehrere zu gleicher Zeit. Dass viele Frauen es übrigens nicht eilig mit einer Operation haben, beweist unter den vielen Fällen, in denen bereits vor Jahr und Tag eine Eierstocksgeschwulst konstatiert worden ist, am grassesten der Fall 67: Hier war ein Kyst. ov. sin. schon vor Jahren, zuletzt vor 8 (!) Jahren festgestellt und den Anlass zu operativem Eingreifen gab wohl die Bildung von noch einem Kyst. ov. dext. seit ca $^1/_2$ Jahre.

Die Entfernung der Geschwülste geschah bei unseren 200 Fällen meistens durch die Ovariotomia abdominalis, nämlich bis auf 3 Fälle, wo die Ovariotomia vaginalis ausgeführt worden ist. Über die Operationstechnik selbst an dieser Stelle sich zu verbreiten, hiesse meiner Ansicht nach „Eulen nach Athen tragen"; hierüber orientiere man sich in den verschiedenen grundlegenden Büchern! Der vaginale Weg zur Operation wurde gewählt je 1 mal als Kolpo-Koeliotomia anterior bei orangegrossem Kystom des r. Ovariums, als Klp.-Klt. posterior bei hühnereigrossem Kystom des l. Ovariums und schliesslich als vaginale Totalextirpation bei kleinfaustgrossem Kystom des r. Ovariums zugleich mit Uterusmyom. Unter den 197 Laparotomien sind 15 supravaginale Amputationen des Uterus und 2 Totalexstirpationen. Die supravaginalen Amputationen waren bedingt 9 mal wegen zu starken Verwachsungen (4 Carc. simpl., 1 Carc. dupl., 3 Kyst. simpl., 1 Papill. dupl.), 4 mal wegen gleichzeitig vorhandenem Uterus myomat., 1 mal wegen doppelseitigem Karzinom mit Karzinose des Peritoneums, 1 mal wegen doppelseitigem Karzinom mit Karzinom des Corpus uteri. Die abdominelle Totalextirpation wurde bei 2 Patientinnen von 41 und 45 Jahren vorgenommen, die an Sarkom bezw. Pseu-

domyxom mit Uterusmyom litten. In einem Falle wurde nach Pfannenstiel mit Faszienquerschnitt operiert Die Ovariotomia duplex im strengsten Sinne des Wortes d. h. Entfernung beider zu Geschwülsten entarteten Ovarien ist in 25 Fällen zu verzeichnen: bei 7 benignen und 18 malignen Tumoren. In der Übersichtstabelle sind 25 Fälle erwähnt, bei denen auch das andere Ovarium verändert war; jedoch nur 11 mal wurde das zweite Ovarium mitgenommen. Im ganzen aber wurde das andere Ovarium mitentfernt in 36 Fällen, teils in Anbetracht der Bösartigkeit der vorhandenen Geschwulst, teils in Erwägung des vorgeschrittenen Alters der Patientin, teils aus beiden Gründen zusammen, teils wegen bereits gegebenen Degenerationserscheinungen des anderen Ovariums. Trotz Erkrankung des anderen Ovariums wurde dasselbe zurückgelassen in 14 Fällen — 7 mal fand Punktion vorhandener Zysten statt — und zwar erfolgte die Zurücklassung, einmal weil es sich stets um gutartige Geschwulstbildungen handelte und dazu noch bei Kranken jugendlicheren Alters. Die Gefahr einer Metastasierung war einerseits infolge der Gutartigkeit der Tumoren ausgeschlossen, andererseits wird durch Erhaltung des einen Ovariums verhütet, dass Ausfallerscheinungen der noch geschlechtsreifen Patientinnen resultieren können, und die Möglichkeit etwaiger späterer Konzeption besteht weiter. Wegen allzu starken Verwachsungen musste bei einem doppelseitigen Karzinom die Entfernung des einen Tumors unterbleiben. 2 Kranke waren schon einmal ovariotomiert, die eine wegen Karzinom, die andere wegen Pseudomyxom, und mussten sich wegen eines Rezidivs des damals zurückgelassenen Eierstocks neuerdings einer Operation unterziehen.

Ein ziemlich umfangreiches Kapital sind die Komplikationen bei Ovarialtumoren. Die häufigste Komplikation bilden die Verwachsungen in ihren mannigfachsten Arten, oft leicht, oft sehr schwer lösbar. Einige Male hatte man fast unentwirrbare Konglomerate vor sich, sodass in einem Falle die stark adhärente Blase verletzt, in einem weiteren Falle der völlig eingebettete Ureter an 2 Stellen durchtrennt worden ist trotz aller Vorsicht. Es entfallen 28 Adhäsionen auf bösartige, 63 auf gutartige Geschwülste; das Verhältnis ganzer oder teilweiser intraligamentärer Entwicklung ist hiebei 6:15. Aszites war 13 mal bei malignen Tumoren und 8 mal bei benignen Tumoren vorhanden. Oedem der Beine bis zur Mitte der Oberschenkel konnte man bei einem Pseudomyxom beobachten, Oedem der Bauchdecken bei einem Karzinom, Oedeme der Unterschenkel bei zwei einfachen Kystomen. In 8 Fällen wurde gleichzeitig die Appendektomie ausgeführt; in 21 Fällen wurde der Uterus ventrifixiert; in 2 Fällen schloss sich der Ovariotomie die Kolporrhaphia posterior bezw. posterior et anterior an; in 3 Fällen wurde noch kurettiert, 2 mal bei gleichzeitig vorhandenem Abortus imperfektus, 1 mal bei Hydrosalphinx. Weitere Komplikationen waren: 16 Uterusmyome, teils wie schon erwähnt mit, teils ohne Uterus entfernt; 1 Tumor des Ligam. rotund. (Enukleation); 2 Gebärmuttersenkungen und 6 Vorfälle; 1 Karzinom des Uteruskörpers (Amput. ut. supravag.); 1 Carc. vesicae felleae; 1 Carc. ventric. inoperab; 1 Karzinose des Peritoneums; 5 Hernien (2 Leisten-, 2 Nabel-, 1 Narbenhernie; letztere infolge einer früheren Blinddarmoperation). Ferner treffen wir in 10 Fällen eine Pelveoperitonitis chronica adhaesiva, in 1 Falle eine Peritonitis purulenta, in 1 Falle

eine peritonitische Reizung und schliesslich noch in 6 Fällen eine Erkrankung entweder einer oder beider Tuben. Der in Fall 66 eintretende Kollaps darf wohl als urämischer Anfall aufgefasst werden, nachdem sich selbst noch bei der Entlassung der Patientin im Urin zahlreiche granulierte Zylinder und geringe Eiweissmengen nachweisen liessen.

Von nicht zu unterschätzender Bedeutung als Komplikation ist die Achsendrehung des Stiels. Unter den 200 Fällen zählen wir die Stieltorsiom 43 mal = 21,5%. Vergleichen wir dieses Resultat mit dem anderer Autoren, so ergeben sich auffallend verschiedene Prozentsätze: Olshausen 6,5%, Hofmeier 9%, Kunin 9,38%, Thorton 9,5%, Rokitansky 13%, Olbrich 15%, Grillmeier 16%, Küstner 17%, Schauta und ebenso Fehling-Freund 20%, Thorn 35%, Fritsch 38,8% und 26%. Trotzdem mehrere doppelseitige Geschwulstbildungen unter den 43 Stieldrehungen auftreten, war nur in einem einzigen Falle von Kyst. dermoid. dupl. der Stiel des r. Tumors 1 mal und der des l. Tumors mehrmals um seine Achse gedreht. Die Stieltorsionen hatten sich in erster Linie bei gutartigen Geschwülsten eingestellt und bloss bei einem doppelseitigen Karzinom sowie bei einem Tumor zweifelhafter Natur. Eine mehr als 1 malige Drehung der Stiels lag in 31 Fällen vor. Ziehen wir in Betracht, dass die Torsion bald lose und langsam, bald feste und plötzlich entstehen kann, so begreift man recht gut, dass häufig gar keine Erscheinungen darauf hinzuweisen brauchen und dann eben zufälliger Operationsbefund vorhanden ist, während wieder bei vielen Frauen plötzliche, sehr heftige und lebhafte krampf-, riss- oder wehenartige Schmerzen, gleich einem Blitz aus heiterem Himmel,

unzweideutige Anzeichen sind. Öftere zeitweise Schmerzanfälle, anfallweise Schmerzattacken dürften vielleicht eine vorübergehende Stieltorsion charakterisieren oder den zeitweiligen Übergang einer losen zu einer festen Drehung. Einigemale war der Stiel so stark torquiert, dass deutliche Schnürfurchen, ödematöse Anschwellung des Gewebes, Durchblutung, ein nur noch stricknadeldünner Zusammenhang mit der Geschwulst und sogar schon eine teilweise Durchdrehung an einzelnen Stellen sich dem Auge des Operateurs zeigten. In einem Falle fand sich der Wurmfortsatz in den Stiel mithineingedreht. Der Umstand, dass nur eine der Stieltorsionen vom Tode gefolgt war, beweist nicht im geringsten die Ungefährlichkeit dieser Komplikation. Die Hauptgefahr liegt wohl in Verwachsungen, die bedingt durch Kompression der im Stiel verlaufenden Gefässe und durch die hiemit unterbrochene Blutzufuhr, zustande kommen, und in einer sekundär infektiösen Peritonitis. Paucot und Vanverts treten dafür ein, dass die nach Stieldrehung von Ovarialtumoren auftretenden Allgemeinerscheinungen nicht als Folge von Keiminfektion, sondern von Autointoxikationen durch Zerfallsprodukte des gangränös werdenden Tumors anzusehen seien, welche Ansicht Lefavre durch Versuche an Kaninchen bestätigt. Auch S. Strauss weist unter 6 Krankengeschichten mit Stieltorsien bei Eierstocksgeschwülsten auf die eines Falles als bemerkenswert hin, wo infolge der fast totalen Nekrose des mächtigen Tumors eine allgemeine Intoxikation entstand, als deren Folge paralytischer Ileus eintrat, der durch die Operation nicht zu beheben war; als Ausdruck der Intoxikation war trübe Schwellung von Leber und Nieren vorhanden.

Noch eine wichtige Komplikation bleibt zu erörtern;

es handelt sich um das Zusammentreffen von Ovarialgeschwulst und Schwangerschaft. Alle mit Gravidität komplizierten Ovarialtumoren bedeuten eine Quelle steter Gefahr für Mutter und Kind. So können durch Achsendrehung des Stieles, in der Schwangerschaft sowohl wie im Wochenbette, ferner durch Ruptur der Zyste, endlich durch Vereiterung, die mit Vorliebe im Wochenbett auftritt, gefährliche Zustände für die Trägerin der Geschwulstbildung geschaffen werden; nicht selten tritt Unterbrechung der Schwangerschaft ein. Als Geburtshindernis wirkt ein Ovarialtumor meist nur dann, wenn er noch im kleinen Becken liegt oder hier fixiert ist (Dermoidzysten, intraligamentäre Tumoren). Mögen auch viele Autoren ein abwartendes Verfahren und Verhalten predigen und nur bei dringenden Indikationen ein sofortiges operatives Vorgehen befürworten, so gilt doch für die während der Schwangerschaft entdeckten Eierstoffgeschwülste als regelmässige Therapie die Ovariotomie, da hiedurch wesentlich bessere Erfolge erzielt werden. Nyström berichtet über 43 Ovariotomien während der Schwangerschaft: die Mütter leben alle; 30 trugen aus; von 5 Frauen hat man keine Auskünfte; in 8 Fällen kam es zur Frühgeburt, jedoch nur in 3 Fällen als Folge der Operation. Im Gegensatz dazu wurde bei 115 Frauen, die nicht operiert wurden, die Schwangerschaft in 26 Fällen vorzeitig abgebrochen und die Frucht nur in 89 Fällen ausgetragen. Swagne vertritt die Anschauung dass die mütterliche Mortalität ohne Operation hoch und die geburtshilfliche Operation hiebei sehr gefährlich sei; eine vorzeitige Ausstossung des Foetus brauche keineswegs nach der Operation zu erfolgen. Für die Ausführung der Operation sprechen auch die 7 Fälle, welche unter unseren 200

Ovariotomien zu verzeichnen sind. Es lag Schwangerschaft vor: im 2.—3. Monat 4 mal, im 4. Monat 2 mal, im 7.—8. Monat 1 mal; drei Fälle waren mit Stieltorsion verbunden. Die Schwangerschaft verlief bei 4 Ovariotomierten ohne jegliche Störung und endete mit normaler Entbindung lebender Kinder, einmal sogar von Zwillingen; von 2 Patientinnen ist nichts in Erfahrung gebracht; nur in einem einzigen Falle haben wir eine Frühgeburt um 4 Wochen zu bald mit totem Kinde, jedoch sind hier schon 2 Aborte im 5. und 6. Monat vorausgegangen. Wird die Neubildung erst während der Geburt diagnostiziert, so hat man sich je nach den gegebenen Verhältnissen zu richten und alsdann zwischen Reposition, Punktion, vaginaler bezw. ventraler Entfernung der Geschwulst unter der Geburt oder Kaiserschnitt mit anschliessender Ovariotomie zu wählen. Im Wochenbett ist es ratsam, die Ovariotomie möglichst bald vorzunehmen, damit die Prognose nicht durch üble Ereignisse verschlechtert wird.

Ganz besonders zu erwähnen ist der sehr seltene Fall 40, wo Gravidität des Ovariums selbst und zwar im 1. Monat bestand. Cornelius hat in seiner Dissertation vom Jahre 1909, nachdem bereits 1904 Kantorowicz in einer Arbeit alle bis dorthin in der Literatur beschriebenen Fälle, 19 an der Zahl, zusammengestellt hatte, im Anschlusse daran weitere 23 Fälle von Ovarialschwangerschaft angeführt. Dabei ist gerade unser Fall als 42. eingehender dargelegt.

Die Frage der Diagnose soll nur gestreift werden! Ich will einzig und allein auf einige wichtige Symptome für Malignität der Ovarialtumoren hinweisen, welche sich nach dem Vorausgehenden bestätigen. Solche Symptome sind: doppelseitiges Auftreten, aus-

gedehnte Verwachsungen, Metastasen, Aszites, Oedeme der unteren Extremitäten. Selbstverständlich muss auch das Alter und Aussehen der Patientin berücksichtigt werden, sodass vor allem starke Abmagerung als ein Zeichen von Bösartigkeit zu betrachten ist. Zugleich darf man sich nicht verhehlen, dass die meisten dieser Symptome häufig bei malignen Geschwülsten fehlen und gerade bei benignen vorhanden sein können. Demnach ist es vielfach überaus schwierig, zu einer richtigen Diagnose zu gelangen, ja oft wird man selbst während der Operation nach dem makroskopischen Befunde keine genaue Entscheidung treffen können und wird dann das Mikroskop als beratenden Helfer beiziehen müssen.

Die Rekonvaleszenz nimmt gewöhnlich einen glatten Verlauf, sodass die Kranke nach etwa 3 Wochen die Klinik als geheilt verlassen kann. Abgesehen von einigen Beschwerden in den ersten Tagen nach der Operation, wie fast nach allen grösseren Eingriffen in die Bauchhöhle, z. B. leichtere oder hartnäckigere Harnverhaltung, Leibschmerzen, Magen-, Darmbeschwerden, Aufstossen, Blähungen, Erbrechen, Durchfälle, Obstipation, die eine rein symptomatische Behandlung erfordern, sehen wir bei unseren 200 Operierten in 6 Fällen durch Thrombose der einen oder anderen Vena femoralis, ferner in je einem Falle durch eine Pneumonie, eine Bronchitis und Bronchopneumonie, eine Angina, eine Nierenerkrankung, eine Parulis die Heilung gestört. Ausserdem musste bei einem sich bildenden Douglasabszess (Fall 49) zur Punktion und Drainage per vaginam und wegen Ileusverdachts (Fall 44), wegen Peritonitis (Fall 105), wegen anscheinender Nachblutung (Fall 157) zur Relaparotomie geschritten werden.

Als letzten Punkt wollen wir noch die Todesfälle etwas ausführlicher behandeln. Von den 200 Patientinnen sind nach erfolgter Operation im ganzen 13 gestorben.

Fall 3 betrifft ein 25jähriges Mädchen mit vereitertem Pseudomuzinkystom und eitriger Peritonitis. Anscheinend schon mehrere Tage Fieber. Der Puls beschleunigt, aber zunächst noch kräftig, verschlechtert sich am Morgen des Operationstages und wird trotz Ol. camph. nicht besser. Zustand schon vor der Operation denkbar schlecht: Kochsalzinfusion (800 ccm). Die Operation wird in Lumbalanästhesie ausgeführt. Atmung stark beschleunigt. Erstickungsanfälle. Puls zeitweise nicht fühlbar trotz Aether- und Kampfergaben. Sensorium frei. Starke Zyanose. $^1/_4$ Std. post operationem Exitus letalis, nachdem $^1/_4$ Std. vorher kein Puls mehr an der Radialis zu konstatieren war. — Sektionsbefund: Peritonitis fibrinosopurulenta diffusa. — Relaxatio cordis dextri.

Fall 12 zeigt eine 58jährige Frau, die wegen einseitigem Pseudomyxom operiert wurde. Gute Rekonvaleszenz. 10 Tage post operationem Exitus letalis an Herzschlag. — Obduktion verweigert.

Fall 19 ist ein verwachsener Ovarialtumor bei einer 37jährigen Patientin. Am 26. 5. 08 wurde der Unterus mit den Adnexen amputiert. Äusserst schwierige und recht blutige Opperation. Augenscheinlich eine Kombinationsgeschwulst aus dem Uterus und einem breit der linken hinteren Wand angelagerten zystischen Tumor, der oben ausserordentlich fest und gefässreich mit dem Netz verwachsen ist und mit dem Beckenboden ungemein fest und derb überall in Verbindung steht. Die Adnexe selbst in äusserst fest verwachsene, unentwirrbare Massen verwandelt.

Während der Operation ein ziemlich unangenehmer und langwieriger Herzkollaps. — Digalen 2 ccm; im Laufe des Tages 4 Rotweineinläufe, 3 mal 2 Spritzen Kampfer. — 27. 5. Digalen, 4 Rotweineinläufe. Etwas Blähungen. — 28. 5. Leib etwas aufgetrieben, viel Aufstossen, Erbrechen. Abends nochmals Erbrechen. Abdomen stärker aufgetrieben; Puls klein und sehr frequent. Digalen. Stdl. 1 ccm Kampfer. Da das Erbrechen nicht nachlässt, wird um 12 1/2 Uhr nachts versucht, den Magen zu spülen. Wegen Ungebürdigkeit der Patientin gelingt dies nicht, wohl aber erbricht Pat. während des Einführens der Sonde reichliche, grünliche, flüssige Massen; darauf etwas Erleichterung. Tieflagerung des Kopfes. Noch während der Nacht 3 Rotweineinläufe. — 29. 5. Pat. sieht heute morgen etwas besser aus, hat Kaffe getrunken ohne zu erbrechen, ebenso wiederholt Wein schluckweise. 2stdl. 1 ccm Kampfer, während des Tages 3 mal 1 ccm Digalen, 3 Rotweineinläufe. Pat. hat mittags Suppe verlangt. Nachmittags 3 Uhr wieder Erbrechen grosser Massen. Aufstossen ziemlich selten. — 30. 5. Tod durch Herzschwäche. — Sektionsbefund: Peritonitis fibrinosa diffusa incipiens. — Anaemia. — Degeneratio parenchymatosa renum.

Fall 20 handelt von einer 68jährigen Witwe, bei der ein benignes Kystom entfernt wurde. Angeblich seit Jahren Asthma; kein Befund dafür; leichter diffuser chronischer Katarrh und eine eigenartige, etwas pfeifende Inspiration, auch nachts. Rechts neben der Trachea eine geringe Struma. Die Operation in Lumbalanästhesie war ohne Schwierigkeiten. Patientin hat vor der Operation Scopomorphin-Riedel bekommen und zwar je 3, 1 1/2 und 1 Std. vorher knapp 1/3 des Inhaltes einer Glastube, also je 0,0003 Scopolam.

hydrobrom. und 0,01 Morf. hydrochl. Da die beiden ersten Dosen kaum etwas Schläfrigkeit auslösten, wurde auch die 3. Injektion noch gegeben. Darauf während der Operation tiefer Schlaf, wobei die tiefen Atemzüge das Operieren etwas behinderten. Puls ausgezeichnet. — Dieser Zustand dauerte bis 3 Uhr nachmittags an. Jetzt trat eine deutliche Zyanose wohl durch Behinderung der Atmung infolge Zurücksinkens des Kiefers auf. Es besteht starker Stridor. Extremitäten, Nase kalt. Nach Freilegung der Atmung bessert sich alsbald die Zyanose, doch bleibt der Stidor bestehen. Die hinzugezogenen Chirurgen spechen sich gegen eine Tracheotomie bezw. Intubation aus. Auch erscheint im Kehlkopfspiegel der Kehlkopf und der oberste Teil der Trachea vollkommen frei. Pat. reagiert auf lautes Anrufen und Beklopfen etwas mit Abwehrbewegungen und unartikulierten Lauten. Es wird dauernd der Kiefer vorgehalten und mit der Maske Sauerstoff gegeben. Der tiefe narkotische Schlaf und der unheimlich klingende Stridor dauern bis abends 11 Uhr an. Pat. fühlt sich etwas warm an, schwitzt. Der Puls dauernd ausgezeichnet. Atmung regelmässig, sehr tief, ca 25 in der Minute. — Beim Auswischen des Rachens erwacht Pat. abends $^1/_2$ 12 Uhr, reagiert leicht auf Anruf, hustet und speit aus auf Befehl, trinkt aus einem Wattebausch und später sogar aus der Schnabeltasse, schläft aber sofort wieder ein. Da der Puls offenbar schwächer geworden, werden 4 Spritzen 0 1 camph. fort. sowie ein Kochsalzeinlauf gegeben. Letzterer wird nicht gehalten, doch fordert Pat. vorher ausdrücklich wiederholt die Bettschüssel. — Es scheint eine enschiedene Besserung eingetreten zu sein. Puls wieder gut und regelmässig, wenn auch beschleunigt ca. 110. Immer noch der Stridor. —

Nachts 1½ Uhr unerwartetes Versagen der Herztätigkeit und alsbald Exitus. — Sektionsbefund: Cor adiposum. — Endocarditis fibrosa chronica sin. valvul. — Atrophia fusca cordis. — Degeneratio strumosa isthmi glandulae thyreoideae et lobi sinistri, tracheam circumprohendens. — Stenosis et deviatio tracheae. — Lymphoglandulae regionariae paratracheales tumidae. — Cyanosis hepatis, Cavernoma hepat. port. fibros. — Ulcera jejuni in cicatricatione tuberkulosa? — Cicatrix apicis dext. — Lymphoglandulae bronchiales calcificatae nonnulae.

Fall 37: Hier haben wir es mit einer 59jährigen Witwe zu tun, deren beide Ovarien zystisch degeneriert waren. Die Kystome zeigen ziemlich breite membranöse Verwachsungen am Boden des kleinen Beckens. — Abends Temperatur von 38,2°. Patientin ziemlich mitgenommen. Wegen der bestehenden Schmerzen 0,01 Morf. subcutan. — 28. 2. Leib wenig gebläht. Ziemlich viel Aufstossen. Urin spontan. Temperatur und Puls normal. — 29. 2. Flatus abgegangen. Leib wenig gebläht. Allgemeinbefinden gut. — 8. 3. Verbandwechsel. Die Wunde (subkutane Naht) klafft im oberen Wundwinkel oberflächlich ca 3 cm lang, wird hier feucht, sonst trocken verbunden. Keine Temperaturerhöhung. — 9. 3. Verbandswechsel. — 10. 3. Puls und Temperatur waren dauernd in Ordnung; keinerlei Ödeme, keine subjektiven Beschwerden bisher. Heute morgen ½ 7 Uhr ohne irgend welche Anzeichen plötzlich nach kurzem Aufsitzen heftige Schmerzen in der Gegend des Sternums mit starker Zyanose und Dyspnoe. Puls klein, unregelmässig, nicht zählbar. — Auf wiederholte ausgiebige Äther- und Kampferinjektionen, zunächst im Verlauf zweier Stunden 12 Spritzen 0 1 camph. fort.

und 2 Spritzen Äther, erholen sich Puls und Allgemeinbefinden etwas. Temperatur steigt von 35,0 auf 37,1°. Nach weiteren Injektionen wird der Puls am Nachmittag zählbar 120. Pat. war immer bei Bewusstsein. Tagsüber 22 Spritzen Kampfer und 4 Spritzen Äther. Abends 2 ccm Digalen. — 11. 3. Die Nacht verlief günstig. Pat. schlief zeitweise. Heute immer noch starke Dyspnoe, Zyanose wieder stärker. Puls nicht zählbar, Temp. 34,0°. — Trotz ausgiebiger Anwendung von Excitantien bei absoluter Ruhe, Gaben von Opium (seit gestern gegen Stuhldrang) und Katheterisation, um jede Bauchpresse zu vermeiden, gelingt es nur Patientin bis zum Abend hinzuhalten, wo sie um 7 Uhr an den Folgeerscheinungen einer Herzembolie stirbt. Bewusstsein bis zum Ende. — Sektionsbefund: Adipositas cordis ventriculi dextri. — Thrombosis marantica art. pulm. lateris utriusque. — Enteroptosis universalis. — Pericarditis fibrinosa.

Fall 51: Eine 64jährige Kranke leidet an rechtsseitigen Pseudomuzinkystom, das nach oben zunächst von dem ungemein fettreichen Netz überdeckt und mit ihm verwachsen, im unteren Teile absolut fest mit der Umgebung verbunden ist. Eine Trennung ist nur mit der grössten Schwierigkeit auszuführen. Uterus gleichfalls total verwachsen. Pelveoperitonitis adhaesiva. — Pat. litt wiederholt seit dem 23. Jahre an Gelenkrheumatismus; zeitweise auch herzkrank, angeblich Klappenfehler (?). — Am Tage post op. 16. 7. bereits spontane Urinentleerung sowie Abgang von Blähungen. Allgemeinbefinden leidlich. — 17. 7. Heute Vormittag unerwarteter Kollaps. Pat. ohne Besinnung, Puls klein, Atmung oberflächlich. Kampfer und Digalen. Nachmittags befinden wieder besser. — 18. 7. Die

Nacht war gut. — Heute Morgen nur Klagen über Aufstossen und Druck im Magen. Seit vorgestern Abend keine Flatus. Eine Glycerinspritze per rectum (20 ccm) ändert nichts. Einige Male Erbrechen. Pat. ist dabei entschieden etwas apathisch, stumpf. — 19. 7. Allgemeinzustand dubiös. Digalen weiter. Pat. schlummert viel, ist aber auf Fragen stets klar, freundlich und kennt jedermann. Leib stark aufgetrieben, besonders die Magengegend. Viel Aufstossen, dabei oft gallig gefärbte Massen. Nachmittags selbstgewünschte Magenspülung. Darauf wesentliche Erleichterung und eine gute, d. h. ruhige Nacht. — 20. 7. Pat. klar, doch viel schlummernd. Puls klein, schwach, frequent, ständig ansteigend und auf die subkutanen Digalengaben absolut nicht reagierend. Nachmittags abermals Magenspülung mit entschiedener Erleichterung nachher, doch elender Puls. Einige Flatus abgegangen. — 21. 7. Etwas nächtliche Unruhe, heute somnolent; überhaupt Befinden wenig gut. Kleiner, elender, schwer zählbarer Puls ca. 120. Keine spontane Urinentleerung mehr. Es geht zu Ende. — 22. 7. Pat. benommen. Atmung stetorös. Puls unzählbar. Nachmittags Exitus im Koma. — Sektion verweigert.

Fall 61 zeigt ein Pseudomuzinkystom einer 66-jährigen Frau von mässigem Ernährungszustand. Die Geschwulst, fest mit dem kleinen Becken und untrennbar mit dessen Organen, die mit einander verwachsen sind, verbunden, lässt sich nur äusserst schwierig ausschälen. — 6. 11. Pat. ist seit der Nacht sehr erregt, springt aus dem Bett, augenscheinlich zeitlich und örtlich nicht orientiert. Fieberfrei. Puls kräftig, regelmässig. Leib weich. Urin spontan. — 7. 11. Psychischer Zustand unverändert. Keinerlei

peritonitische Symptome. — 9. 11. Zustand derselbe. Keine Peritonitis. Pat. hat den Verband abgerissen: Wunde tadellos. Keinerlei Erscheinungen meningitischer Natur. Puls unregelmässig aber voll. — 10. 11. Beginnender Verfall. Sehr trockene Zunge. Puls noch ziemlich kräftig. Pat. ist völlig desorientiert, versucht auch das Bett zu verlassen. — 11. 11. Puls sehr unregelmässig, weich 110. Nachmittags $4\,^1/_2$ Uhr Exitus. — Sektionsbefund: Meningitis cerebrospinalis (Friedländersche Pneumoniebazillen). — Pneumococcensepsis. — Alte luetische Narben der Leber. — Bronchitis chronica. — Arteriosklerose.

Fall 73 bringt ein 21jähriges Mädchen mit Sarkoma ov. sin. Der Tumor sitzt nur durch eine etwa faustgrosse, intraligamentäre Entwicklung an seinem unteren Pol etwas fester. Geringer Aszites (200 bis 300 ccm). Ventrifix. ut. — Am 2. Tag Abgang von Flatus. Ausserdem ruckweise Beschleunigung der Atmung, sehr frequenter Puls, erhöhte Temp. 38,7°. Abdomen weich, nicht druckempfindlich. — Abdomen bleibt während den nächsten Tagen vollkommen weich, nirgends Druckempfindlichkeit. Puls sehr stark verschlechtert. Temp. gegen 38°. — Pat. macht einen septischen Eindruck, ist unruhig bei absolut klarem Sensorium. — Therapie: Starker Wein, Digalen, Kampfer. — Am 6. Tage post op. erfolgt der Exitus. — Sektionsbefund: Peritonitis exsudativa purulenta ad pelvem minorem et cavum abdominale intra flexuram telae cellulosae rectorectalis et subfascialis iliacae sinistrae. Metastasis lymphoglandul. paracortalis.

Fall 81 betrifft eine 34jährige Patientin, ziemlich elend aussehend und abgemagert. Am 15. Februar angeblich Frühgeburt mit starkem Blutverlust, anschliessend 4 Wochen bettlägerig wegen Schwäche-

gefühl, dann leichte Fröste, am 7. April hohes Fieber bis 40° und seitdem absolut bettlägerig mit ständigem Fieber 39—40°, ab Mitte Mai 38—39°. — Am 18. 6. Operation: vereiterte, anscheinend perforierte Dermoidzyste mit vielfach torquiertem Stiel. Adhäsionen mit Netz und vorderer Beckenwand. — Puls nach der Operation sehr klein und unregelmässig. Kampfer, Digalen, Kochsalzinfusion mit Adrenalin. — Ohne das klare Bewusstsein wieder zu bekommen, stirbt Patientin 24 Std. post op. unter den Erscheinungen der Herzschwäche.

Fall 104: Wir sehen bei einer 32jährigen Frau mit rechtsseitigem Ovarialtumor, eine Narbenhernie von einer früheren Blinddarmoperation und linksseitiger Pyosalpinx; Aussehen ausserordentlich elend. Der Tumor ist links mit dem Netz und ausserdem derb mit der alten Operationsstelle verwachsen. Aus der geplatzten linken Tube ergiesst sich etwas höchst übelrichendes Sekret. — 12. 1. Befinden ziemlich gut, Leib etwas aufgetrieben. — 13. 1. Pat. ist sehr erregt, wird isoliert. — 14. 1. Klagen über Blähungen, Aufstossen. Puls gut. Starke Erregung. — 15. 1. Erbrechen, Blähungen sind abgegangen. — 16. 1. Wegen dauerndem Erbrechen Magenspülung; darnach sichtliche Besserung und Beruhigung. — 17. 1. Morgens $^1/_2$5 Uhr springt Pat. in einem unbewachten Momente aus dem Fenster (3. Stock). Tod nach $^1/_4$ Std. infolge komplizierter Beckenfraktur. Anämie.

Fall 105 ist ein 20jähriges Mädchen, das sich wegen Kyst. ov. dext. der Operation unterzog. Der auffallend verdickte und verlängerte Wurmfortsatz wurde mitgenommen. — Bis zum 12. Tage nach der Operation vollkommen normale Temperatur, nur 1 mal am 3. Tage 38°. — 26. 1. Verbandswechsel. Wunde

anscheinend per primam geheilt. — 31. 1. Am 12. Tage post op. plötzlich Temperatursteigerung 38,3° mit Schmerzen der Bauchwunde. Auf Druck kommt aus 2 Stichwunden ziemlich Eiter, blutig gefärbt. — In den nächsten Tagen Temp. 39,3°. Die Bauchwunde geht in ihrer oberen Hälfte bis zur Faszie breit auseinander; reichlich Eitersekretion. — 2. 2. Fünfmal erbrochen; ziemlich starke Durchfälle. Abdomen nicht aufgetrieben, nicht druckempfindlich. Puls klein, beschleunigt 120—130. — 7. 2. In der vergangenen Nacht erfolgte starke Auftreibung des Leibes mit diffuser Druckempfindlichkeit. Das Allgemeinbefinden verschlechtert sich im Laufe des Tages. — 8. 2. Relaparotomie: Peritoneum stark gerötet; grosse Mengen gelblich eitriger Flüssigkeit. Austupfen der eitrigen Massen; Eingiessen von 150 ccm 0 l camph. (10%) und Verbreitung desselben mittels Stieltupfers in der Bauchhöhle. Drainage. — Im Eiter sind Streptokokken. Keine Besserung. Puls bleibt klein. Der Tod erfolgt am 9. 2. — Sektionsbefund: Peritonitis fibrinosopurulenta. — Angina tonsillaris. — Lymphadenitis cervicis. — Pleuritis fibrinosopurulenta lat. sin.

Fall 133: Eine 62jährige Kranke in leidlichem Ernährungszustand, von blasser Hautfarbe und dünnen Bauchdecken hat ein Karzinom des l. Ovariums. Die Geschwulst ist an der hinteren Wand ausgedehnt mit dem Netz und im unteren Teil breit und fest mit dem kleinen Becken verwachsen. Die Operation: Salp. — Ovt. dpl., Amput. ut. supravag. verursachte erheblichen Blutverlust. — Das in den beiden letzten Tagen vor der Operation auftretende Fieber bis 38,5° (Sondierungsfieber?) schwindet. Die Digalengaben, mit denen schon einige Tage vor der Operation per os begonnen wurde, werden subkutan fortgesetzt. Pat.

scheint durch die Operation stark angegriffen, zumal durch die Entfernung des sehr grossen und äusserst blutreichen Tumors eine beträchtliche Menge Blut ausgeschaltet ist, auch sehr blass bezw. anämisch. — 22. 10. Bereits heute macht sich eine gewisse Unruhe bemerkbar, abwechselnd mit apathischen Zuständen. Atmung beschleunigt. Jedoch regelmässiger, kräftiger und leidlich gefüllter Puls. — 23. 10. Der Zustand von gestern hält an. Pat. erscheint müde und matt. Der Puls auch heute den Umständen entsprechend gut. Pat. nimmt etwas Suppe und kräftigen Wein. Gegen Morgen 1 Uhr entschläft sie ganz still unter einer leichten Dyspnoe, ohne dass bedrohliche Zeichen eingetreten wären. — Sektionsbefund: Thrombose der Beckenvenen und der Ven. femor. sin. — Embolie in beiderseitigen Lungenoberlappen. — Beginnende Pneumonie l. u. — Diffuse Bronchitis. — Beiderseitige Pleuraadhaesionen. — Herzhypertrophie l. — Geheilte Endocarditis. — Pyelitis.

Fall 161 handelt schliesslich noch von einer 42-jährigen Frau, stark abgemagert, mit blasser Gesichtsfarbe, blassen Lippen und sehr beschleunigter Herztätigkeit. Es besteht sehr starker Aszites. Ausser den beiderseitigen Ovarialtumoren, die wohl malign sind, findet sich noch die Gallenblase in eine derbe, etwa faustgrosse Geschwulst verwandelt, der Leberrand selbst ist höckerig (Gallenblasencarcinom), ferner Karzinose des Peritoneums. — Das Befinden nach der Operation war ein durchaus gutes; das Druckgefühl im Leibe war verschwunden; die Atmung wurde freier. Die Harnmenge jedoch war trotz reichlicher Flüssigkeitszufuhr recht gering, was sich wohl aus dem starken Wasserverlusst bei der Operation erklärt. Ohne dass andere klinisch bemerkenswerte

Symptome vorhanden waren, erfolgte am Morgen des 5. Tages post op. gegen 6 Uhr nach wenigen Minuten hochgradiger Dyspnoe plötzlich der Exitus letalis. — Sektionsbefund: Debilitas cordis. — Embolie der Pulmonalarterie. — Verrucöse Endocarditis der Mitralis. — Carcin. der Gallenblase. — Cholelithiasis — Cholecystitis. — Multiple Carcinose des Dünndarmes und des Peritoneums. — Spitzentuberkulose. — Hydronephrose rechts. — Dilatation des Magens.

Im ganzen sind also von den 200 Kranken, welche die Klinik aufgesucht haben, 13 nach ausgeführter Ovariotomie gestorben. Natürlich muss von vornherein der Fall 104 als eigentlicher Todesfall nach der Operation ausscheiden, da ja die Todesursache der Sprung aus dem Fenster und die hiedurch erlittene komplizierte Beckenfraktur ist, somit in keinerlei Zusammenhang mit der Operation steht. Es bleiben daher nur 12 Todesfälle, die in Betracht kommen.

„Abgesehen von der Infektionsgefahr sind manche Operierte noch dadurch gefährdet, dass durch die schwere Erkrankung ihre Ernährung und Blutbildung gelitten hat und dass das Herz nicht mehr zuverlässig arbeitet. Gerade die Erkrankungen der Herzmuskulatur (fettige Degeneration und braune Atrophie) sind es, die in solchen Fällen den Tod an Herzschwäche bedingen können.“ (Hofmeier). Dies trifft voll und ganz auch bei unseren Todesfällen zu. Ein Versagen der Herztätigkeit sehen wir in 5 Fällen und zwar ergaben in 2 Fällen (20 und 37) die anatomisch-pathologischen Diagnosen eine Adipositas cordis mit Athrophia fusca bezw. mit Thrombosis marantica beider Lungenarterien; die Patientinnen standen in ziemlich bejahrtem Alter, 68 und 59 Jahre. Die 3 anderen Fälle wurden nicht obduziert: 2 Frauen (12

und 81) waren mittleren Alters, jedoch erstere mit Pseudomyxom ziemlich fettreich, letztere mit perforierter Dermoidzyste schon sehr elend und abgemagert, während die dritte (Fall 51) bereits 64 Jahre alt, schon mehrere Jahre angeblich herzkrank war und durch die vorhandene Pelveoperitonitis adhaesiva eine gerade nicht leichte Operation durchzumachen hatte.

Fast möchte ich auch noch einen Fall von Peritonitis als Todesfall infolge Herzschwäche anführen. Es ist dies Fall 19, wo nur eine beginnende Peritonitis sich ergab. Die Patientin hatte aber bei der Ovariotomie durch die starken Verwachsungen einen nicht unerheblichen Blutverlust.

Zu Embolien der Lungenarterien kam es 2 mal, bei einem einseitigen Karzinom einer 62jährigen Frau mit leidlichem Ernährungszustand (Fall 133) und bei einem doppelseitigen Karzinom einer 42jährigen Frau mit starker Abmagerung (Fall 161). Diese litt überdies noch an Gallenblasenkarzinom und multipler Karzinose des Peritoneums und Dünndarms, jene verlor durch die Operation viel Blut wegen der schwer lösbaren breiten Verwachsungen.

An Peritonitis gingen 4 Ovariotomierte zugrunde. Die erste (Fall 3) brachte jedoch neben einem vereiterten Pseudomuzinkystom bereits eine eitrige Peritonitis mit; die zweite mit beginnender Peritonitis erlag, wie schon erwähnt, mehr einer Herzschwäche; die dritte, welche an einem teilweise intraligamentär entwickelten Sarkom mit geringem Aszites operiert wurde (Fall 73), starb infolge einer ausgedehnten, extraperitoneal sich erstreckenden Beckenbodenphlegmone; die vierte mit Kystom des r. Ovariums (Fall 105) hatte wahrscheinlich eine Blinddarmentzündung, wes-

halb auch der Wurmfortsatz entfernt worden ist, und der Sektionsbefund lautet ausserdem noch auf eine Angina tonsillaris sowie eine rechtsseitige Pleuritis fibrinosopurulenta. Diese 4 Fälle von Peritonitis nach Ovariotomien mit Todesfolge beweisen so recht die Anschauung, dass man gegen diese Infektion nach grösseren Bauchoperationen ziemlich machtlos ist und selbst mit einer neuerlichen Eröffnung der Bauchhöhle, wie bei der letzten Kranken versucht wurde, nichts ausrichten kann.

Schliesslich ereilte der Tod noch eine Patientin von 66 Jahren, die durch die Operation eines Pseudomuzinkystoms Besserung oder Heilung erhoffte (Fall 61). Die Obduktion zeigte das Bild einer zerebrospinalen Meningitis und Pneumokokkensepsis.

Nach dem Charakter der Tumoren verteilten sich die 12 Todesfälle mit 8 an der Zahl auf die 155 gutartigen und mit 4 an der Zahl auf die 45 bösartigen Eierstocksgeschwülste, oder prozentual umgerechnet mit 8,89% bezw. 5,16%. Weiland und Grillmeier erhielten bezüglich der Mortalität bei ihren 100 Fällen, ersterer 12,9% bezw. 1,45% und letzterer 12% bezw. 5,3%. Der Mortalitätsprozentsatz bei unseren benignen Neubildungen ist zwar etwas hoch und hat seinen Grund wohl in dem etwas ungünstigen Material. Betrachten wir die letzten hundert Ovariotomien, wo ein bedeutend besseres Material zur Verfügung steht als in den ersten hundert, nur allein, so ergeben sich ganz andere Verhältnisse, sowohl im Gesamten wie im Einzelnen. Auf diese hundert Fälle treffen insgesamt nur 3 Todesfälle und davon wieder auf 21 bösartige Tumoren 2 mit tödlichem Ausgang und auf 79 benigne Tumoren ein einziger mit Exitus letalis d. i. 9,52% bezw. 1,27%.

Zum Schlusse spreche ich Herrn Geh. Hofrat Prof. Dr. Hofmeier für die Überlassung des Themas und die Übernahme des Referates meinen ergebensten Dank aus.

Lebenslauf.

Ich, Hermann Gründel, bin geboren am 13. Dezember 1890 zu Pfaffendorf, Bez.-A. Ebern (Unterfranken), als Sohn des Hauptlehrers Johann Gründel in Oberdürrbach, Bez.-A. Würzburg. Nachdem ich mir im Juli 1909 das Reifezeugnis am alten Gymnasium zu Bamberg erworben hatte, widmete ich mich 10 Semester dem Studium der Medizin an der Universität Würzburg, wo ich am 6. August 1914 die ärztliche Prüfung bestand. Ich bin z. Zt. Unterarzt am Reserve-Lazarett 1 Zweibrücken.